Tramitação de Processo

Processo: **3401/2025** Data: **24/11/2025 14:44** Situação: **Encaminhado**

Requerente: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA** Documento:

Contato: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA**

Assunto: **Geral**

Equiplano

Descrição: PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2 - SAM 53/PARANACIDADE
Ruas: Martin Nottar, Av. Ubirajaras, Av. Parigot de Souza e Rua Caramurus

Ocorrência: 1 Data: 24/11/2025 14:44:42 Previsão: 24/12/2025

De: Carolina Weissheimer Para: CAROLINA WEISSHEIMER

Fase/Etapa: Única/Recebimento Confirmação: OK

Descrição: Abertura do processo

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
Projeto básico - SAM 53 PAVIMENTAÇÃO	DOCUMENTO ENCAMINHADO DA		
1. Autorização para licitação.pdf	Autorização para licitação		
2. Modelo de edital PARANACIDADE.pdf	Edital PARANACIDADE		
3. Modelo de contrato PARANACIDADE.pdf	Contrato PARANACIDADE		
5. CONVÊNIO 1561 SECID.pdf	Convênio 1561 SECID		
6.1 Geométrico Asfalto Avenida Pedro Viriato	Projeto geométrico		
6.2 Geométrico Asfalto Avenida Ubirajaras I	Projeto geométrico		
6.3 Geométrico Asfalto Avenida Ubirajaras II.	Projeto geométrico		
6.4 Geométrico Asfalto Rua Caramurus.pdf	Projeto geométrico		
6.5 Geométrico asfalto Rua Martin Nottar.pdf	Projeto geométrico		
7.1 Assentamento de Meio-fio Asfalto	Assentamento de meio-fio		
7.2 Assentamento de Meio-fio Asfalto	Assentamento de meio-fio		
7.3 Assentamento de Meio-fio Asfalto Rua	Assentamento de meio-fio		
7.4 Assentamento de Meio-fio de Concreto	Assentamento de meio-fio		
7.5 Assentamento de Meio-fio de Concreto e	Assentamento de meio-fio		
8.1 Calçadas Asfalto Avenida Pedro Viriato	Calçadas		
8.2 Calçadas Asfalto Avenida Ubirajaras	Calçadas		
8.3 Calçadas Asfalto Rua Caramurus.pdf	Calçadas		
8.4 Calçadas asfalto Rua Martin Nottar.pdf	Calçadas		
9.1 Remoção de Árvores e Meio-fio Asfalto	Remoção de árvores e meio-fio		
9.2 Remoção de Arvores e Meio-fios Asfalto	Remoção de árvores e meio-fio		
9.3 Remoção de Árvores e Meio-fio Asfalto	Remoção de árvores e meio-fio		
9.4 Remoção de árvores, calçadas e Meio-fio	Remoção de árvores e meio-fio		
10.1 Sinalização Asfalto Avenida Pedro	Sinalização		
10.2 Sinalização Asfalto Avenida Ubirajas I	Sinalização		
10.3 Sinalização Asfalto Avenida Ubirajaras	Sinalização		
10.4 Sinalização Asfalto Rua Caramurus.pdf	Sinalização		
10.5 Sinalização asfalto Rua Martin Nottar.	Sinalização		
11.1 Drenagem Asfalto Avenida Pedro Viriato	Drenagem		
11.2 Drenagem Asfalto Avenida Ubirajaras	Drenagem		
11.3 Drenagem Asfalto Avenida Ubirajaras II.	Drenagem		
11.4 Drenagem Asfalto Rua Caramurus.pdf	Drenagem		
11.5 Drenagem asfalto Rua Martin Nottar.pdf	Drenagem		
12. Lev_Planialtimetrico_AV_Ubirajaras_ass.	Levantamento planialtimétrico e RRT		
13. Planialtimetrico Cadastral Rua Martin	Levantamento planialtimétrico e RRT		
14. CFT levantamento maranhão e av	Levantamento planialtimétrico e RRT		
14.1 CFT martin nottar.pdf	Levantamento planialtimétrico e RRT		
15. Projeto Terraplenagem calçada Av	Projeto de terraplenagem		
16. Terraplanagem (Escavação e Transporte)	Projeto de terraplenagem		
17. Relatório de Volume.pdf	Projeto de terraplenagem		
19. Projeto estrutural do muro de arrimo.pdf	Projeto muro de arrimo e ART		
18. Projeto Geométrico Muro Calçada asfalto	Projeto muro de arrimo e ART		

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Tramitação de Processo

Processo: **3401/2025** Data: **24/11/2025 14:44** Situação: **Encaminhado**

Requerente: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA** Documento:

Contato: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA**

Assunto: **Geral**

Equiplano

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
20. ART projeto estrutural muro de arrimo.pdf	Projeto muro de arrimo e ART		
21. LAUDO SPT - MARTIN NOTTAR -	Laudo SPT e ART - muro de arrimo		
22. ART da sondagem.pdf	Laudo SPT e ART - muro de arrimo		
23.1 Ocupação Lote Lindeiros AV. Pedro	Lotes lindeiros		
23.2 Ocupação Lotes Lindeiros Asfalto	Lotes lindeiros		
23.3 Ocupação Lotes Lindeiros Asfalto	Lotes lindeiros		
23.4 Ocupação Lotes Lindeiros Asfalto Rua	Lotes lindeiros		
23.5 Localização e lotes lindeiros asfalto Rua	Lotes lindeiros		
24. Laudos CBR - Rua Caramurus.pdf	Laudo CBR e ART		
25. ART Laudo CBR - Rua Caramurus.pdf	Laudo CBR e ART		
26.1 Laudo de viga Benkelman - Av. Parigot	Laudo de Viga Benkelman e ART		
26.2 Laudo de viga Benkelman - Av.	Laudo de Viga Benkelman e ART		
26.3 Laudo de viga Benkelman - Av.	Laudo de Viga Benkelman e ART		
26.4 Laudo de viga Benkelman - Martin	Laudo de Viga Benkelman e ART		
27. ART Laudo de viga Benkelman.pdf	Laudo de Viga Benkelman e ART		
28. PARECER URBANISTICO.pdf	Parecer urbanístico		
29. QUESTIONARIO AMBIENTAL.pdf	Questionário ambiental		
30. ART PROJETO E ORÇAMENTO.pdf	ART de projeto e orçamento -		
31. Planilha orçamentária global.pdf	Planilha orçamentária global		
32. Composições de custo unitário.pdf	Composições de custo unitário		
33. BDI.pdf	BDI		
34. Distâncias de Transporte.pdf	DMT		
34.1 Resumo das Distancias Paraná.pdf	DMT		
35. Cronograma físico financeiro.pdf	Cronograma físico-financeiro		
36. Descrição das etapas.pdf	Descrição das etapas		
37. MATRIZ DE RISCO.pdf	Matriz de risco		
38. Planilha resumo serviços edital.pdf	Planilha de serviços - resumo		
39. Plano de amostragem.pdf	Plano de amostragem		
40. PROJETO MASSA ASFÁLTICA USINA-	Dosagem de concreto betuminoso		
41. RELATORIO FOTOGRAFICO.pdf	Relatório fotográfico		
42. Memorial descritivo e especificações	Memorial descritivo		
43.1 Dimensionamento de pavimento flexível	Dimensionamento de pavimento flexível		
43.2 Dimensionamento de pavimento flexível	Dimensionamento de pavimento flexível		
43.3 Dimensionamento de pavimento flexível	Dimensionamento de pavimento flexível		
43.4 Dimensionamento de pavimento flexível	Dimensionamento de pavimento flexível		
43.5 Dimensionamento de pavimento flexível	Dimensionamento de pavimento flexível		
44.1 MEMORIA DE CÁLCULO	Memória de cálculo de quantitativos		
44.2 MEMORIA DE CÁLCULO	Memória de cálculo de quantitativos		
44.3 MEMORIA DE CÁLCULO	Memória de cálculo de quantitativos		
44.4 MEMORIA DE CÁLCULO	Memória de cálculo de quantitativos		
44.5 MEMORIA DE CÁLCULO	Memória de cálculo de quantitativos		
45.1 Localização em relação ao perimetro	Localização em relação ao perímetro		
45.2 Localização em relação ao perimetro	Localização em relação ao perímetro		
45.3 Localização em relação ao perimetro	Localização em relação ao perímetro		
45.4 Localização em relação ao perimetro	Localização em relação ao perímetro		
45.5 Localização em relação ao perimetro	Localização em relação ao perímetro		

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Tramitação de Processo

Processo: **3401/2025** Data: **24/11/2025 14:44** Situação: **Encaminhado**
Requerente: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA** Documento:
Contato: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA**
Assunto: **Geral**

Equiplano

Ocorrência: 2 Data: 28/11/2025 10:12:35 Previsão: 23/11/2026
De: Carolina Weissheimer Para: IRANICE BUREI MAYER
Fase/Etapa: Única/Encaminhamentos Confirmação: OK
Descrição: Encaminho este PA para dotação orçamentária.

Ocorrência: 3 Data: 05/12/2025 12:09:13 Previsão: 04/01/2026
De: IRANICE BUREI MAYER Para: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI
Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: OK
Descrição: Segue informação

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
Informe Dotação PROJETO	Informe Dotação PROJETO	IRANICE BUREI MAYER	05/12/2025 12:09

Ocorrência: 4 Data: 18/12/2025 16:47:16 Previsão: 17/01/2026
De: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI Para: ROBSON PINHEIRO DA SILVA
Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: OK
Descrição: ENCAMINHO ESSE PA PARA ANÁLISE E EMISSÃO DE PARECER JURÍDICO DO EDITAL

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
EDITAL.pdf	MINUTA		

Ocorrência: 5 Data: 21/01/2026 13:58:41 Previsão: 20/02/2026
De: Robson Pinheiro da Silva Para: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI
Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: não
Descrição: Parecer jurídico

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
Parecer 11-2026 - concorrência -	Parecer jurídico	ROBSON PINHEIRO DA SILVA:	21/01/2026 13:58

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PROJETO BÁSICO
INTEGRADO COM REQUISITOS DO ETP E DO ANTEPROJETO

1. ÓRGÃOS INTERESSADOS

1.1. Secretaria Municipal de Viação e Obras – SEMOB.

a) Responsável pela solicitação da contratação e pela despesa pública.

1.2. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.

a) Responsável pela confecção/aprovação do Projeto Básico e pelo gerenciamento da execução da obra.

2. RESUMO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2, INCLUINDO SERVIÇOS PRELIMINARES, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, BASE E SUB-BASE, REVESTIMENTO, MEIO-FIO COM SARJETA, SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO, SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, ENSAIOS TECNOLÓGICOS E PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL, EM ATENDIMENTO AO SAM 53/PRIORIDADE 65 DO PARANACIDADE.

3. IDENTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A identificação do quantitativo e da descrição pormenorizada dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados na obra estão previstas na planilha orçamentária anexa.

4. LEVANTAMENTOS PRELIMINARES

4.1. **Local da execução do objeto da contratação:** A obra deverá ser executada em vias urbanas, especificamente nos trechos a seguir indicados, conforme indicado nos projetos da obra em anexo:

a) Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás);
b) Av. Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
c) Av. Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
d) Av. Parigot de Souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber);
e) Rua Caramurus (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul).

4.2. Tratam-se de imóveis públicos, de propriedade do Município de Capanema.

4.3. As imagens da situação do imóvel, com a ilustração dos serviços necessários, vão anexas.

4.4. Foram realizados os seguintes serviços preliminares que embasaram a confecção dos documentos que compõem o presente Projeto Básico:

a) levantamento topográfico (documento anexo);
b) ensaios e análises laboratoriais (documentos anexos);
c) parecer urbanístico (documentos anexos);
d) questionário ambiental (documentos anexos);

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

e) demais dados e levantamentos necessários, conforme solicitado pelo PARANACIDADEs, os quais vão anexos ao presente projeto básico.

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO E SOLUÇÕES TÉCNICAS

5.1. As condições de execução do objeto da contratação e as soluções técnicas estão previstas no memorial descritivo anexo.

6. O PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A obra e os serviços deverão ser concluídos no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias, após a emissão da ordem de serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro anexo.

7. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1. O Contrato terá vigência de 14 (quatorze) meses, para fins cadastrais.

7.2. O objeto deste Projeto Básico é contratado por escopo, o que impõe ao contratado o dever de concluir a obra no prazo de execução predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

7.3. O prazo de vigência do contrato será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

7.4. Quando a não conclusão da obra no prazo de execução predeterminado decorrer de culpa do contratado:

a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

8. DEFINIÇÕES APLICÁVEIS AO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

8.1. Para a execução do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

( ) empreitada por preço unitário
(X) empreitada por preço global
( ) empreitada integral
( ) contratação por tarefa
( ) contratação integrada
( ) contratação semi-integrada
( ) fornecimento e prestação de serviço associado

Justificativa: conforme determinado pelo edital padrão de licitação fornecido pelo ParanáCidades.

8.2. Indica-se que o objeto da presente contratação configura:

(X) serviço comum de engenharia
( ) serviço especial de engenharia

Justificativa: o objeto envolve técnicas e procedimentos padronizados, amplamente conhecidos e consolidados no setor da construção civil, cuja execução não exige soluções singulares ou projetos de alta complexidade tecnológica.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

9. CONDIÇÕES DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto da contratação ocorrerá de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº 7.484/2024 e de acordo com o disposto na minuta padrão do contrato administrativo.

9.2. A Contratação será gerida e fiscalizada pelo(s) seguinte(s) agente(s) público(s):

FUNÇÃO	SERVIDOR	CARGO	PROVIMENTO	LOTAÇÃO
Fiscal Administrativo	Rubens Luís Rolando Souza	Engenheiro Civil	Efetivo	SEINFRA
Fiscal Técnico	Amanda Pereira de Andrade	Engenheira Civil II	Efetivo	SEINFRA
Gestor da Contratação	Jair Canci	Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo	CCE	SEINFRA

10. DO PAGAMENTO

10.1. Os pagamentos **serão efetuados em parcelas** correspondentes às **medições mensais** a serem feitas de acordo com o estabelecido no **Cronograma físico-financeiro,** considerando os preços unitários constantes da Planilha de Quantidades, todos aprovados pelo órgão competente.

10.2. Os pagamentos serão realizados de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº 7.484/2024 e conforme o disposto na minuta padrão do contrato administrativo.

10.3. Fonte dos recursos financeiros:

a) **R$ 2.991.536,11(dois milhões e novecentos e noventa e um mil e quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos)** provenientes do Convênio n. 1561/2025 - SECID, conforme documentação anexa.

a) O valor de R$ 2.841.959,30 (dois milhões e oitocentos e quarenta e um mil e novecentos e cinquenta e nove reais e trinta centavos) é proveniente de fonte de Recursos do Tesouro do Estado.

b) Pelo Município, o valor de R$ 149.576,81 (cento e quarenta e nove mil e quinhentos e setenta e seis reais e oitenta e um centavos) será dado como contrapartida.

11. DAS MEDIÇÕES PERIÓDICAS E DOS RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO

11.1. As medições periódicas e os recebimentos provisório e definitivo do objeto da contratação serão realizados de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº 7.484/2024 e de acordo com o disposto na minuta padrão do contrato administrativo.

12. ORÇAMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO, ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E JUSTIFICATIVA PARA A ESTIMATIVA DOS PREÇOS

12.1. A estimativa do valor total da contratação está prevista na planilha orçamentária que vai anexa**.**

12.2. Os valores despendidos com a presente contratação estão de acordo com o planejamento orçamentário.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

12.3. A dotação orçamentária específica será indicada pelo Departamento Contábil e Financeiro.

12.4. O valor total da presente contratação será de **R$ 2.991.536,11(dois milhões e novecentos e noventa e um mil e quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos).**

13. DOS REQUISITOS DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (art. 34, da LCM 14/22) E DO ANTEPROJETO (art. 60, inc. III, da LCM 14/22)

13.1. **DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 34, inciso I):** As ruas e avenidas contempladas apresentam atualmente pavimentação em pedras irregulares, com desgaste acentuado, desníveis e falta de sistema de drenagem eficiente, o que tem ocasionado acúmulo de águas pluviais, danos aos veículos e risco de acidentes.A intervenção visa, portanto, adequar a malha viária urbana aos padrões técnicos e de mobilidade exigidos, assegurando o escoamento do tráfego de forma segura e fluida, especialmente em vias de ligação entre bairros e de relevante circulação.

13.2. **DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO** (art. 34, inciso II): A obra integra o planejamento estratégico da Administração Municipal, estando prevista no Plano Plurianual (PPA 2022–2025), na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), coadunando-se com os instrumentos de planejamento e gestão fiscal e observando a compatibilidade com o planejamento orçamentário e a política pública de infraestrutura urbana do Município.

13.3. **DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR** (art. 34, inciso V): A escolha pelo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) fundamenta-se em critérios técnicos e econômicos. Do ponto de vista técnico, o CBUQ oferece excelente desempenho estrutural, uniformidade da superfície e elevada resistência a esforços de cisalhamento e deformação plástica, características ideais para vias com tráfego urbano intenso. Sua aplicação permite um acabamento regular, assegurando melhor conforto e segurança aos condutores e pedestres. Sob o aspecto econômico, o CBUQ apresenta o melhor custo-benefício no longo prazo, considerando sua durabilidade e a menor necessidade de manutenção corretiva. Ademais, o município já dispõe de estrutura técnica e equipamentos adequados para fiscalização e acompanhamento desse tipo de obra, o que otimiza o controle de qualidade e reduz custos operacionais.

13.4. **DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO** (art. 34, inciso VII) com indicação das condições de solidez, de segurança e de durabilidade da solução (art. 60, III, "b"): A solução proposta consiste na execução de pavimentação asfáltica em CBUQ sobre base devidamente dimensionada e compactada, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem pluvial, base e sub-base, implantação de meio-fio com sarjeta, urbanização, sinalização viária horizontal e vertical, ensaios tecnológicos e instalação de placa de comunicação visual. O projeto foi elaborado conforme as normas e parâmetros técnicos aplicáveis, garantindo condições de solidez estrutural, segurança e durabilidade. A espessura das camadas foi dimensionada de acordo com o tráfego estimado e o tipo de solo local, assegurando vida útil prolongada e resistência às intempéries. A drenagem foi projetada para eliminar o acúmulo de águas pluviais e evitar infiltrações que possam comprometer a base e o revestimento, conferindo estabilidade e longevidade à pavimentação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

13.5. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 34, inciso IX): Com a execução da obra, espera-se alcançar uma melhoria significativa das condições de mobilidade urbana e segurança no trânsito, com redução de custos de manutenção da malha viária e redução do risco de acidentes, valorização imobiliária das áreas beneficiadas e estímulo à economia local, diminuição do nível de ruído e vibração causado pelo tráfego sobre pedras irregulares e fortalecimento da infraestrutura urbana, com impacto positivo na qualidade de vida e na segurança da população.

13.6. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 34, inciso X): Deverá a Administração observar a utilização obrigatória do modelo de edital de licitação e do contrato disponibilizado pelo PARANACIDADES, sob pena de nulidade do certame licitatório.

13.7. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 34, inciso XI): Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta obra.

13.8. DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS, MEDIDAS MITIGADORAS E LOGÍSTICA REVERSA (art. 34, inciso XII): Os impactos ambientais potenciais restringem-se à movimentação de solo, geração de resíduos da construção civil e ruídos. As medidas mitigadoras incluem: manejo adequado do solo, destinação correta dos resíduos e controle de ruído e horários de execução compatíveis com a legislação municipal.

13.9. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (art. 34, inciso XIII): Diante do exposto, conclui-se que a contratação é plenamente justificada sob os aspectos técnico, econômico e social. A pavimentação das vias urbanas especificadas proporcionará melhoria substancial da infraestrutura municipal, favorecendo a mobilidade, a segurança e o desenvolvimento urbano sustentável. O projeto está tecnicamente adequado, ambientalmente responsável e economicamente vantajoso, estando de acordo com as normas vigentes e as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

14. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO LICITANTE

14.1. **Registro ou inscrição**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, **da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s)**, da região a que estiverem vinculados.

14.1.1. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou no CAU do Estado do Paraná, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

14.2. **Capacitação técnico-operacional**, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, **em nome do licitante**, relativos à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	1.006,61 toneladas

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

14.2.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) estar devidamente registrado no CREA ou no CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, dando-se tal comprovação mediante a apresentação da correspondente CAT com registro de atestado **de atividade concluída**, ou documento equivalente, **que indique a licitante como empresa contratada.**

14.2.2. Possibilidade de somatório de atestados:
Na presente licitação, será (X) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, conforme determinado pelo PARANACIDADEs no edital disponibilizado e autorizado pela Lei Federal n. 14.133/2021.

14.3. **Capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme o disposto no subitem 14.2 do Projeto Básico.

14.3.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame;

14.3.2. Caso o licitante seja cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica de que trata devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4°, inciso XI, da Lei n° 5.764, de 1971;

14.3.3. No decorrer da execução da obra, os profissionais do Contratado poderão ser substituídos, nos termos do art. 67, §6, da Lei n° 14133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração. **Observa-se que o licitante que sagrar-se vencedor deve manter em sua equipe técnica, durante toda a execução da obra, o responsável técnico.**

14.4. **Declaração**, conforme modelo a ser disponibilizado como anexo ao Edital, de que o licitante, por intermédio de seu responsável técnico devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde será realizada a obra, e de que é detentor de todas as informações relativas à sua execução.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

14.1.1. **A vistoria ocorrerá conforme agendamento, podendo ser até** 3 dias úteis anterior a data da sessão.

14.1.2. Caso a empresa não queira fazer a visita técnica terá que preencher a Declaração Formal de Dispensa de Visita Técnica.

14.1.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá possuir formação na área de engenharia, devido à complexidade do objeto desta licitação, bem como estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

14.5. **Declaração** na qual a Licitante manifeste sua total compreensão e conhecimento dos termos contidos na Especificação Técnica, conforme modelo anexo ao Edital.

14.6. **Indicação** do Responsável Técnico ou da Equipe de Profissionais Responsáveis Técnicos que participarão da construção da obra, conforme modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica anexo ao edital. O responsável técnico deverá opor assinatura de aceite na exigência constante acima.

14.7. **Declaração** formal de que disporá, por ocasião da contratação, das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como contendo o cronograma de utilização de veículos, máquinas e equipamentos (modelos a ser disponibilizado junto ao edital).

15. DA DOCUMENTAÇÃO A SER EXIGIDA DA(S) MICROEMPRESA(S) E/OU EMPRESA(S) DE PEQUENO PORTE QUE SERÁ(ÃO) SUBCONTRATADA(S) PELO LICITANTE

15.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) No caso de empresário individual: **inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis**, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) No caso de sociedade empresária: **ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

c) Certidão Simplificada original da Junta Comercial ou documento equivalente que ateste a condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou de microempreendedor individual;

d) Declaração escrita conforme anexo do edital, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios legais;

e) Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, a que se refere a NBC TG 1002, de 2021, do Conselho Federal de Contabilidade – CFC, ou outra norma que vier a substituir.

15.2. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

a) Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pela Receita Federal do Brasil;

b) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

c) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Estaduais da sede da pessoa jurídica;

d) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos do Município de Capanema;

e) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;

f) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

g) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais, relacionados ao objeto da subcontratação, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva, na forma da lei.

15.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.3.1. **Capacitação técnico-operacional**, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, **em nome da ME ou EPP que será subcontratada**, relativos à execução dos serviços que serão subcontratados a ela, a saber:

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÍNIMA
CALÇADA EM CONCRETO (ESPESSURA 5 CM)	2.477,02 M²
FORNECIMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM	235,52 M²
PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	1.953,25 M²
Obs.: os valores relativos a tais bens e serviços encontram-se junto ao anexo **"Planilha orçamentária global".**	

16. DA MATRIZ DE RISCOS

16.1. **Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência:** Encontram-se expostas na matriz de riscos apresentada em anexo.

16.2. **Frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para o contratado inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico:** definição de equipamentos e técnicas de execução que possam otimizar custos e prazos, desde que expressamente solicitadas e anuídas pelo poder contratante e compatíveis com as diretrizes deste anteprojeto.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

16.3. Frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para o contratado inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução adotado: Deverão ser estritamente seguidas as dimensões e materiais previstos em todas as etapas da obra. A liberdade do contratado restringe-se à organização interna dos meios de execução (mão de obra, cronograma e logística), mantendo-se obrigatória a aderência integral às soluções predefinidas neste projeto básico e seus anexos.

16.4. Segue anexo o arquivo completo da matriz de riscos, incluindo:

a) Identificação do tipo de risco;
b) Descrição do risco;
c) Materialização do risco;
d) Mitigação do risco;
e) Alocação de responsabilidade pelo risco.

17. JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

17.1. O objeto da presente licitação constitui (X) OBRA / ( ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, devido a transformação e aprimoramento do ambiente urbano, promovendo melhorias na mobilidade, segurança viária e valorização imobiliária. Essa intervenção, ao alterar substancialmente as características originais do local, contribui para o desenvolvimento econômico local, estimulando investimentos e fortalecendo a infraestrutura, facilitando o deslocamento e promovendo a eficiência logística, otimizando o tempo de viagem e reduzindo o desgaste de veículos.

17.2 Em relação as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013- Plenário TCU, somente serão considerados como erros substanciais ou relevantes e objetos de revisão os erros unitários de quantitativo acima de 10% (dez por cento).

17.3 No presente feito, os documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, com a emissão da ART de Obra ou Serviço nº 1720256176250, relativos à elaboração dos projetos e orçamento da obra.

17.4 Nos levantamentos preliminares do presente feito **houve análise do local da obra pelo projetista, bem como foi feita a análise do solo e o diagnóstico da existência e das características dos equipamentos de saneamento básico do local**, conforme relatório fotográfico, laudos de sondagem e questionário ambiental anexos ao projeto no Portal dos Municípios/PARANACIDADE.

17.5 Em relação aos custos unitários de referência, foi utilizada a planilha orçamentária **DETERMINADA** pelo PARANACIDADE, a qual utiliza como tabelas de referência a **DER/PR de MARÇO/2025** e **SINAPI de ABRIL/2025** sem desoneração, também determinado pelo PARANACIDADE, observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021.

17.6 No orçamento da presente obra ou serviço foram juntadas a planilha sintética e as planilhas analíticas, bem como o documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias. Outrossim, foram utilizadas as tabelas de referência mais atualizadas em relação à data de elaboração do projeto,.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17.7 Na definição dos custos unitários de referência, foram adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI e DER/PR, para todos os itens relacionados à construção civil.

17.8 No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU e adotado o parâmetro do **1º quartil**, por acarretar em custo total da obra mais vantajoso para a administração pública.

17.9 O cronograma físico-financeiro prevê pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra.

17.10 Na presente licitação foram juntadas as curvas ABC relativas aos INSUMOS e SERVIÇOS, dentro da planilha orçamentária.

17.11 Foram adotados os custos de referência sem desoneração, haja vista a adoção à planilha orçamentária disponibilizada pelo PARANACIDADE, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração.

17.12 O detalhamento do BDI observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 do Plenário do TCU, sendo adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI, por acarretam em custo total da obra mais vantajoso para a Administração Pública:
Administração central: (X) 1º quartil ou ( ) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Seguro e garantia: (X) 1º quartil ou ( ) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Risco: (X) 1º quartil ou ( ) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Despesa financeira: (X) 1º quartil ou ( ) quartil médio ou ( ) 3º quartil
Lucro: (X) 1º quartil ou ( ) quartil médio ou ( ) 3º quartil

17.13 Na presente licitação, (X) SERÁ ou ( ) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, a fim de realizar a adequação do valor para a aquisição de insumos de elevado custo, que impactam no valor da obra, elevando-o.

17.14 O cronograma físico-financeiro foi juntado aos autos e define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

17.15 Foram elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, os quais foram juntados aos autos e deverão ser divulgados com o edital da licitação.

17.16 A exigência do registro da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) demonstra a qualificação técnica da empresa, garantindo que ela possua profissionais habilitados para realizar os serviços de engenharia ou arquitetura. Além disso, a exigência está em conformidade com a legislação brasileira, que estabelece a obrigatoriedade do registro para o exercício legal dessas atividades.

17.17 O objeto licitado possui em sua uma execução algumas fases/etapas que apresentam individualidade e que podem ser desempenhadas por terceiros especializados, razão pela qual admite-se a subcontratação conforme demonstrado.

17.18 Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, acima indicado, bem como será aceito o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17.19 Caso os licitantes optem por não realizar a vistoria, deverão apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a contratante, conforme modelo constante nos anexos do Edital disponibilizado pelo PARANACIDADE.

17.20 Na presente licitação, será exigida a comprovação de patrimônio líquido mínimo, no percentual de 10% (dez) por cento sobre o valor total estimado da contratação, conforme definido no Edital de licitação disponibilizado pelo PARANACIDADE.

17.21 Será permitida a participação de consórcios, devendo a Administração adotar as disposições do Edital de licitação disponibilizado pelo PARANACIDADE.

17.22 Será vedada a participação de cooperativas, devido à natureza do serviço e pelo modo como é usualmente executado, havendo necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

17.23 Será exigida a apresentação de garantia de execução contratual, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, conforme determinado pelo PARANACIDADE através do Edital de Licitação e minuta de Contrato Administrativo.

17.24 No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133/2021, nesta licitação foram tomadas as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) Foram definidos os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial;

(X) Verificou-se se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(X) Verificou-se a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949/09 e Lei n. 13.146/2015).

18. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

17.1. As informações técnicas sobre os itens que compõem o objeto da contratação devem ser solicitadas à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, por meio do e-mail: planejamento.secretario@capanema.pr.gov.br.

17.2. As informações técnicas sobre as regras e procedimentos estabelecidos para o presente processo de contratação devem ser solicitadas à Secretaria Municipal de Logística e Contratações, por meio do e-mail: licitacao@capanema.pr.gov.br

17.3. Dos mecanismos formais de comunicação.

17.3.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre o Contratante e o Contratado, os seguintes:

a) Ordem de Serviço;
b) Ata de Reunião;
c) Ofício;
d) Sistema de abertura de chamados;
e) E-mails;
f) Mensagens por meio do aplicativo WhatsApp entre o Fiscal da Contratação e o responsável legal ou preposto do Contratado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17.4. Integram este instrumento os seguintes anexos:

1. Autorização para licitação pelo PARANACIDADE;
2. Modelo de edital PARANACIDADE;
3. Modelo de contrato PARANACIDADE;
4. Planilhas a seres disponibilizadas aos licitantes;
5. Convênio nº 1114/2025 – SECID assinado;
6. Projetos geométricos:
6.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
6.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
6.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
6.4) Rua Caramurus;
6.5) Rua Martin Nottar.
7. Projeto de assentamento de meio-fio de concreto:
7.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
7.2) Avenida Ubirajaras;
7.3) Rua Caramurus;
7.4) Rua Martin Nottar (apenas assentamento de meio-fio);
7.5) Rua Martin Nottar (assentamento de meio-fio e drenagem).
8. Projeto de urbanização de calçadas:
8.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
8.2) Avenida Ubirajaras;
8.3) Rua Caramurus;
8.4) Rua Martin Nottar (apenas assentamento de meio-fio).
9. Projeto de remoção de árvores e meio-fio:
9.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
9.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
9.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
9.4) Rua Caramurus.
10. Projetos de sinalização:
10.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
10.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
10.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
10.4) Rua Caramurus;
10.5) Rua Martin Nottar.
11. Projeto de drenagem:
11.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
11.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
11.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
11.4) Rua Caramurus;
11.5) Rua Martin Nottar.
12. Levantamento planialtimétrico – Av. Ubirajaras;
13. Levantamento planialtimétrico – Rua Martin Nottar;
14. TRTs dos levantamentos planialtimétricos;
15. Projeto de terraplenagem – calçada – Av. Ubirajaras;
16. Projeto de terraplenagem – Rua Caramurus;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17. Relatório de volumes;
18. Projeto geométrico do muro de arrimo – Rua Martin Nottar;
19. Projeto estrutural do muro de arrimo – Rua Martin Nottar;
20. ART do projeto estrutural do muro de arrimo;
21. Laudo SPT – Muro de arrimo da Rua Martin Nottar;
22. ART da sondagem do muro de arrimo;
23. Localização de lotes lindeiros:
23.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
23.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
23.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
23.4) Rua Caramurus;
23.5) Rua Martin Nottar.
24. Laudo CBR – Rua Caramurus;
25. ART Laudo CBR Rua Caramurus;
26. Laudo de viga Benkelman:
26.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
26.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
26.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
26.4) Rua Martin Nottar.
27. ART Laudo de viga Benkelman;
28. Parecer urbanístico;
29. Questionário ambiental;
30. ART de projeto e orçamento;
31. Planilha orçamentária;
32. Composições de custo unitário;
33. BDI;
34. Distâncias Médias de Transportes (DMT);
35. Cronograma físico-financeiro;
36. Descrição das etapas;
37. Matriz de riscos;
38. Planilha resumo de serviços;
39. Plano de amostragem;
40. Dosagem de concreto betuminoso;
41. Relatório fotográfico;
42. Memorial descritivo e especificações técnicas;
43. Dimensionamento de pavimento flexível:
43.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
43.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
43.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
43.4) Rua Caramurus;
43.5) Rua Martin Nottar.
44. Memória de cálculo de quantitativos:
44.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
44.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
44.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

44.4) Rua Caramurus;
44.5) Rua Martin Nottar.

45. Localização e situação em relação ao perímetro urbano:
44.1) Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza;
44.2) Avenida Ubirajaras I (Entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro);
44.3) Avenida Ubirajaras II (Entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte);
44.4) Rua Caramurus;
44.5) Rua Martin Nottar.

Município de Capanema, Estado do Paraná, em 12 de novembro de 2025.

Valdir Inácio Luft
Secretário Municipal de Viação e Obras - SEMOB
Responsável pela Despesa

Jair Canci
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA
Responsável pelo Gerenciamento da Execução da Obra
Gestor da contratação

Amanda Pereira de Andrade
Engenheira Civil – CREA RO-10505/D
Fiscal Técnico da Contratação

Rubens Luís Rolando Souza
Engenheiro Civil – CREA RS-88296/D
Fiscal Administrativo da Contratação
Responsável técnico do projeto

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinaturas

Documento: 14639/2025 - Projeto básico - SAM 53 PAVIMENTAÇÃO URBANA.pdf
Data: 12/11/2025 16:02:24

Assinatura qualificada realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16.

Assinatura avançada realizada por: VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31.

Assinatura avançada realizada por: JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51.

Assinatura avançada realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18.

CAPANEMA
GOVERNO DO MUNICÍPIO
Gente que Trabalha, Cidade que Cresce.

Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025
A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 com
o código d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 12/11/2025 16:02:24. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 24/11/2025 10:08:18. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. VALDIR INÁCIO LUFT em 12/11/2025 16:09:31. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 12/11/2025 17:03:51. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE:01305183282 em 18/11/2025 17:10:16. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: d50c8a2a-a5eb-4815-a415-a5e8b839d829

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PARANACIDADE | SAM | Sistema de Acompanhamento e Monitoramento de projetos

Autorização para Licitação

Município : Capanema **Etapa :** 011/2025
Associação : AMSOP **Escritório Regional :** Regional de Cascavel
Nº Projeto : 53 **Projeto Especial :**
Órgão : Secretaria de Estado das Cidades
Descrição : Lote 1 - Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbana em CBUQ, 19.577,11m2, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

Modalidade : CONCORRÊNCIA **Valor Viabilizado : R$** 2.991.536,11
Nº do Convênio :
Local do Objeto : Lote : 1 ==> Vias Urbanas de Capanema
Indicadores : Lote : 1 ==> Área Pavimentada 19577,11 m² -
Objeto : Lote : 1 ==> Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás) * Av Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte) * Av Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro) * Av Parigot de souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber) * Rua Caramuru (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul) *

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PARANACIDADE | SAM | Sistema de Acompanhamento e Monitoramento de projetos

Autorização para Licitação

Município : Capanema **Nº Projeto :** 53 **Lote:** 1
Valor Viab.: R$ 2.991.536,11

Autorizo o início dos procedimentos licitatórios do Projeto de acordo com as características acima descritas.

Os Procedimentos licitatórios ora autorizados, bem como todas as atividades ligadas à contratação, execução, fiscalização e recebimento do Projeto em questão, deverão seguir as normas e orientações prescritas na legislação vigente.

É vedada a alteração do presente edital, bem como a inclusão de anexo ou adendo sem prévia autorização formal da Diretoria Executiva do PARANACIDADE, sob pena de nulidade do procedimento licitatório, além das penalidades legais.

Alertamos que :

a) Deverá ser observado o contido na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), para efetivação dos atos ora autorizados e, também, que este lote tem um valor total viabilizado de R$2.991.536,11, com a seguinte composição financeira: Contrapartida Municipal: R$149.576,81; montante de SECID - Transferência Voluntária: R$2.841.959,30;

b) Para a publicação do edital deverá ser obedecida: (i) a anexa Instrução Normativa nº 002/2022 do PARANACIDADE de 06/04/2022, caso a licitação esteja ocorrendo de acordo com o regime jurídico da Lei nº 8.666/93; ou (ii) a anexa Instrução Normativa nº 003/2023 do PARANACIDADE de 26/10/2023, caso a licitação esteja ocorrendo de acordo com o regime jurídico da Lei nº 14.133/21.

A publicação deverá ser feita imediatamente.

Curitiba , 11/11/2025

Carlos Massa Ratinho Jr
Governador do Estado do Paraná

Guto Silva
Secretário de Estado das Cidades

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº /
Processo Administrativo nº

O MUNICÍPIO de Capanema, torna público que, às horas do dia de do ano de , realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, modo de disputa **ABERTO**, nos termos do art. 27 da Constituição do Estado do Paraná, da Lei Complementar Federal n. º 123/2006; da Lei Federal n. º 14.133/2021, assim como pelas disposições deste Edital e seus anexos.

Data da sessão: .
Horário: (Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF).
Data e horário limite para encaminhar as propostas: As propostas serão encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico até as do dia .
Plataforma: , no qual o edital está disponível para "download".

1. DO OBJETO, VALOR MÁXIMO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, REGIME DE EXECUÇÃO

DO OBJETO

1.1 A presente licitação tem por objeto a execução, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, da (s) seguinte (s) obra (s):

Local: Vias Urbanas de Capanema; Objeto: Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbana em CBUQ, 19.577,11m2, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual. Trechos: - Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás) - Av Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte) - Av Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro) - Av Parigot de Souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber) - Rua Caramuru (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul) Área Pavimentada: 19.577,11 m² Colocação de placas de comunicação visual. Prazo de execução: 240 (duzentos e quarenta) dias; Patrimônio líquido mínimo: R$ 299.153,61 (duzentos e noventa e nove mil, cento e cinquenta e três reais e sessenta e um centavos). Valor máximo da licitação: R$ 2.991.536,11 (dois milhões, novecentos e noventa e um mil, quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos).

A obra deverá ser executada em conformidade com o projeto, especificações técnicas, memoriais e demais documentos.
SAM 53

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

1.2 Entende-se por obra semelhante a que apresenta complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)

VALOR MÁXIMO DA CONCORRÊNCIA

1.3 O preço máximo admitido para execução da obra é de R$ 2.991.536,11 (dois milhões, novecentos e noventa e um mil, quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos), sendo 69,08% referente aos materiais e 30,92% referente à mão de obra, conforme planilha orçamentária de referência (Anexo XVI).

1.3.1 Não serão aceitas propostas com valor superior ao preço máximo admitido para a licitação.

1.3.2 O BDI, que incidirá sobre o valor global de referência, deverá ser apresentado à parte, com a proposta, sendo ali necessariamente detalhada sua composição, conforme Modelo de Planilha para Cálculo do BDI (Anexo VI).

1.3.3 O BDI Referencial utilizado para estabelecer o preço máximo é dado conforme Anexo VII.

1.3.4 Caso o licitante não apresente a composição do BDI, conforme itens acima, considerar-se-á que adotou o BDI Referencial constante do Anexo VII deste Edital.

1.3.5 Os encargos sociais (ES) sobre os custos da mão de obra utilizadas como referência são os constantes da Planilha do Anexo V.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

1.4 O critério de julgamento adotado será do tipo **MENOR PREÇO**, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

RECURSOS

1.5 As despesas com a execução do(s) objeto(s) licitado(s) serão financiadas com recursos Tesouro do Estado e adicional financeiro do Município.

REGIME DE EXECUÇÃO

1.6 Os **serviços deverão ser iniciados** no máximo até 21 (vinte e um) dias contados a partir da data da assinatura, citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

1.6.1 A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

1.6.2 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, respeitadas as disposições contidas no art. 111 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

2. DA REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

2.1 O inteiro teor do Edital poderá ser obtido no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, no sítio eletrônico da prefeitura e no Sistema Eletrônico de Licitações (inserir o sítio eletrônico)

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

2.2 A Concorrência eletrônica será realizada por meio eletrônico, no sistema de compras eletrônicas do (inserir o nome do sistema)
2.3 A Concorrência eletrônica será conduzida por Agente de Contratação, mediante a inserção e o monitoramento de dados gerados ou transferidos para o sistema de compras eletrônicas adotado para a presente licitação.
2.4 Pedidos de informações, esclarecimentos e impugnações relativos ao edital, seus modelos, adendos e anexos poderão ser apresentados ao Agente de Contratação, pelo próprio Sistema Eletrônico de Licitação , até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, sendo que as respostas serão divulgadas no sítio eletrônico oficial, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, sem identificar a proponente que deu origem à consulta.
2.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
2.6 A qualquer tempo, antes da data limite para o recebimento das propostas, o Município poderá, por sua própria iniciativa ou como consequência de algum esclarecimento solicitado ou impugnação formulada, por uma possível proponente, alterar os termos do Edital, com anuência expressa do PARANACIDADE, mediante a emissão de um adendo.
2.7 Nos casos em que a alteração do Edital importe modificação das propostas, o Município prorrogará o prazo de abertura do certame.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA
3.1 Poderão participar da presente licitação empresas, brasileiras ou estrangeiras, devidamente constituídas, que possuam objeto social pertinente e compatível ao licitado, e que atendam todas as exigências deste Edital e de seus anexos, e desde que devidamente credenciadas no sistema eletrônico do (inserir o nome do sistema).
3.2 Credenciamento:
3.2.1 O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema Eletrônico de Licitações , que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.
3.2.1.1 O cadastro dos interessados deverá ser feito no Sistema Eletrônico de Licitações .
3.2.2 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.
3.2.3 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
3.2.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema Eletrônico de Licitações , e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
3.2.4.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
3.3 Consórcio: *A administração deverá optar por uma das seguintes redações:*

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Poderão participar desta Concorrência empresas reunidas em consórcio, de modo a permitir que as empresas especializadas somem esforços e conhecimento técnico para a correta execução do objeto.
3.3.1 Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:
3.3.1.1 A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social;
3.3.1.2 A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
3.3.1.3 No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea "f", do subitem a seguir;
3.3.1.4 A constituição do Consórcio será feita por Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
a) Designação do Consórcio e sua composição;
b) Finalidade do Consórcio;
c) Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes;
d) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
e) Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com o Município contratante por todos os consorciados;
f) Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o Município contratante, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
g) Designação do representante legal do consórcio;
h) Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do Município contratante, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea "c", supra;
i) Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
j) Que cada consorciado apresente a documentação relacionada no item DA HABILITAÇÃO deste edital, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado.
3.3.2 Será exigido do consórcio acréscimo de 10% sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. OU

Não será permitida a participação de Consórcio, conforme justificativa técnica e econômica constante do procedimento administrativo.
3.4 Das vedações à participação:
3.4.1 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente, empresas que:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

3.4.1.1 Estejam sob processo de falência;
3.4.1.2 Será admitida participação de empresas em recuperação judicial, desde que apresentada certidão emitida pela instância judicial competente demonstrando estar a empresa apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório;
3.4.1.3 Tenham sido declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos;
3.4.1.4 Estejam impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção;
3.4.1.5 Se enquadrem nas seguintes vedações de participação (art. 9º e 14 da Lei 14.133/2021):
a) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, estendendo-se a vedação ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que comprovado o ilícito ou utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
b) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;
c) Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
d) Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.
3.4.1.5.1 As vedações estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
3.4.2 Não poderão participar da licitação OSCIP's atuando nessa condição;
3.4.3 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
3.4.4 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;
3.4.5 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado.
3.5 ME e EPP: As microempresas e empresas de pequeno porte, assim qualificadas nos termos da Lei Complementar nº 123/06, poderão participar desta licitação usufruindo dos benefícios estabelecidos nos artigos 42 a 49 daquela Lei Complementar, declarando no campo próprio do sistema sua condição.
3.5.1 Não serão aplicáveis tais benefícios em se tratando de contratação de obras e serviços de engenharia, cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

3.5.1.1 A obtenção dos benefícios fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
3.5.1.2 Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato.
3.6 Como requisito para a participação na CONCORRÊNCIA, a licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico ou mediante apresentação de declaração, que está ciente e concorda com as condições do edital e anexos, especialmente:
3.6.1 O pleno conhecimento e atendimento aos critérios legais e constitucionais e às exigências de habilitação e demais condições previstas no edital;
3.6.2 A sua condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou de microempreendedor individual para usufruir dos benefícios da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006.
3.6.2.1 A comprovação da condição acima deverá ocorrer mediante apresentação de:
a) Certidão Simplificada original da Junta Comercial da sede do licitante ou documento equivalente;
b) Declaração escrita (ANEXO XII), sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006;
c) Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, a que se refere a NBC TG 1002, de 2021, do Conselho Federal de Contabilidade – CFC, ou outra norma que vier a substituir.
3.7 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.
3.7.1 A falsidade de qualquer declaração prestada poderá caracterizar o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outros tipos penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, mediante o devido processo legal, e implicará, também, a inabilitação da licitante se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.
3.8 A participação nesta CONCORRÊNCIA implica o reconhecimento pela Licitante de que conhece, atende e se submete a todas as cláusulas e condições do presente edital (ANEXO XI).

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação das propostas e lances e de julgamento.
4.2 O encaminhamento da proposta de preços será feito exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados datas e horários limites estabelecidos.
4.3 Empresa que faz parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro pode apresentar somente uma única proposta, sob pena de rejeição de todas.
4.4 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
4.5 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS ANEXOS

5.1 O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, do valor global, em moeda corrente nacional.

5.2 A Proposta de Preços, anexada com os demais documentos exigidos no Edital, deverá conter:

5.2.1 Proposta endereçada ao Município, em papel timbrado da empresa, conforme modelo do ANEXO II, relacionando ainda os seguintes itens:

a) Preço global em valor numérico e por extenso, cotado em reais;

b) Prazo de validade da Proposta de 60 dias (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;

c) Assinatura do representante legal, identificando-o com o nome e o CPF;

5.2.2 Cronograma físico-financeiro (anexo IV).

5.2.3 Cartilha Global (anexo III – arquivo digital), Planilha de cálculo do BDI (anexo VI – arquivo) e ES (anexo V).

5.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Licitante.

5.4 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, de depreciações, de mão de obra, encargos previdenciários, sociais, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução da obra.

5.5 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

5.7 O licitante deverá entregar o Cronograma Físico-Financeiro, observado o valor proposto, contemplando o prazo de execução previsto no Edital e deverá considerar o preço global da proposta, com etapas definindo o avanço físico mensal e correspondente valor financeiro.

5.7.1 O Cronograma Físico-Financeiro deverá prever parcelas a cada 30 (trinta) dias.

5.7.2 O Cronograma Físico-Financeiro deverá apresentar, na última parcela, valor não inferior ao percentual previsto no cronograma do edital, constante no Anexo III, referente ao valor global proposto;

5.7.3 O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela empresa vencedora, deverá ser aprovado pelo Município na licitação, bem como, durante a reunião de partida, após assinatura do contrato;

5.7.3.1 Na reunião de partida, a proponente vencedora terá a oportunidade de apresentar o cronograma alterado, se assim julgar necessário, caso contrário, o cronograma válido é aquele apresentado e aprovado na licitação.

5.7.4 O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser assinado pelo Responsável Técnico do licitante, com menção do seu título profissional e número da Carteira Profissional;

5.7.5 A não apresentação de Cronograma Físico-Financeiro ou com prazo diverso ao exigido no Edital são motivos de desclassificação da proposta do licitante, porém, inconformidades meramente formais do cronograma deverão ser saneadas, durante a reunião de partida, após assinatura do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS, FASE DE LANCES E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

6.1 A partir do horário previsto no Edital e no sistema, terá início a sessão pública de CONCORRÊNCIA, na forma eletrônica, com a divulgação das propostas de preços recebidas, ocasião em que o Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas nos elementos técnicos instrutores.
6.2 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
6.3 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
6.4 A não desclassificação da proposta neste momento, pelo Agente de Contratação, não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de julgamento.
6.5 O Agente de Contratação verificará, também, eventual descumprimento das vedações de participação na licitação, mediante consulta aos cadastros em nome da empresa licitante e, também, de eventual matriz ou filial e de seus sócios majoritários, de forma a verificar a existência de sanção que impeça a participação no certame e futura contratação**,** garantida a manifestação do licitante previamente a eventual desclassificação, conforme previsto no artigo 14 da Lei 14.133/2021, especialmente:
a) SICAF;
b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis);
c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep); e
d) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php.
6.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
6.7 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

FASE DE LANCES E MODO DE DISPUTA
6.8 Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento, registro e valor.
6.9 Os licitantes poderão oferecer lances públicos e sucessivos, com prorrogações, observado o horário fixado e as regras para sua aceitação, conforme MODO DE DISPUTA ABERTO.
6.9.1 A Licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema, observado o intervalo mínimo de % (___por cento) OU R$____ *(município deve escolher entre percentual ou valor)* em relação aos lances intermediários e em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.
6.9.2 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
6.9.3 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
6.9.4. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

6.9.5 A etapa de envio de lances terá duração de minutos, e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
6.9.6 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação.
6.9.7 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
6.9.8 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
6.9.9 Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
6.10 Caso a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a dez minutos para o órgão ou a entidade promotora da licitação, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
6.11 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
6.12 No caso de haver a participação de microempresas e empresas de pequeno porte no certame licitatório, os procedimentos obedecerão aos subitens a seguir:
6.12.1 Antes da classificação definitiva de preços, caso a melhor oferta não tenha sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, o sistema utilizado verificará se ocorreu empate ficto previsto no § 1º do artigo 44 da Lei Complementar nº 123/2006, ou seja, as propostas apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte, com valores até 10% (dez por cento) acima do melhor preço ofertado.
6.12.2 Em caso positivo, a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada poderá apresentar proposta de preço inferior à primeira classificada no prazo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão.
6.12.3 Caso a microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) convocada não exerça o benefício de ofertar preço inferior à primeira classificada ou não o faça no tempo aprazado, o sistema automaticamente convocará as ME/EPP remanescentes que, porventura, se enquadrem na hipótese do empate ficto, na ordem classificatória, para exercício do mesmo direito, sucessivamente, se for o caso.
6.12.4 Se houver equivalência entre os valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos apontados nos itens anteriores, será realizado sorteio para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
6.13 Em caso de eventual empate entre propostas ou lances, serão adotados os critérios previstos no art. 60 da Lei 14.133/21, de acordo com a ordem legalmente estabelecida.
6.14 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
6.15 Encerrada a etapa de lances, o Agente de Contratação poderá negociar melhores condições, encaminhando, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
6.15.1 A negociação será realizada por meio do sistema, com acompanhamento dos demais licitantes e divulgação do resultado, bem como anexação aos autos do processo.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

6.16 O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de ( ) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
6.17 Encerrada a negociação, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

FASE DE JULGAMENTO
6.18 Dado início à fase de julgamento, o Agente de Contratação realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao máximo estimado para a contratação, nos termos do Edital.
6.19 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum benefício direcionado às ME/EPP's, o Agente de Contratação diligenciará para verificar o enquadramento.
6.20 O licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar a planilha dos quantitativos e custos por ele elaboradas, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
6.20.1 O licitante deverá apresentar as planilhas com indicação dos serviços, quantitativos e custos, bem como o detalhamento de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.
6.21 O Agente de Contratação fará a conferência da proposta de preços, planilhas, cronograma físico-financeiro e demais documentos que se fizerem necessários para aceitação da proposta.
6.21.1 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
6.21.2 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
6.22 Será desclassificada a proposta vencedora que não atender aos requisitos de apresentação da proposta, especialmente:
6.22.1 Contiverem vícios insanáveis ou ilegalidade;
6.22.2 Não obedecerem às especificações técnicas exigidas nos elementos técnicos instrutores deste edital;
6.22.3 Apresentarem preços inexequíveis ou acima do orçamento estimado para a contratação;
6.22.4 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
6.22.5 Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
6.23 Para contratação de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, a qual só será declarada após diligência que comprove que o custo ultrapassa o valor da proposta e que inexistem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta, garantida manifestação do licitante.
6.23.1 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do previsto no art. 59, § 2º, da Lei 14.133/2021, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

6.23.2 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
6.23.3 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
6.24 A proponente deverá estar apta, quando solicitada pelo Agente de Contratação, a apresentar uma detalhada composição de preços unitários que demonstrem a viabilidade técnica e econômica do preço global proposto para o objeto.
6.24.1 A composição de preço deverá ser entregue via campo próprio do sistema ao Agente Contratação, no prazo a ser fixado no sistema, após o recebimento da solicitação. A não apresentação da composição detalhada dos preços será considerada como prova da inexequibilidade da proposta de preço.
6.25 Da proponente vencedora, cujo preço global analisado for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional equivalente à diferença entre o valor da proposta e o preço global orçado, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o previsto na Lei 14.133/2021.
6.26 Os resultados serão divulgados por meio de mensagem no sistema e, caso a proposta seja recusada, seguirá a análise do segundo classificado em relação à aceitabilidade de sua proposta e assim sucessivamente.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1 Divulgado o julgamento das propostas de preços na forma prescrita neste Edital, passar-se-á à fase de habilitação.
7.1.1 Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem no sistema de registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).
7.1.2 Os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
7.1.3 Iniciada a fase de habilitação, o Agente de contratação, mediante aviso veiculado na plataforma, abrirá o prazo de , para que a licitante melhor classificada apresente os documentos de habilitação.
7.2 A habilitação da licitante vencedora poderá ser substituída por meio de registro regular no **SICAF.**
7.2.1 Caso os dados e informações constantes do **SICAF** não atendam aos requisitos exigidos deste Edital, o Agente de Contratação verificará a possibilidade de acessar os documentos por meio eletrônico ou outros meios hábeis, juntando-os ao processo administrativo pertinente à licitação.
7.2.2. O Agente de Contratação avaliará os documentos exigidos no subitem 7.5 deste Edital, por meio eletrônico, devendo a licitante encaminhar pelo sistema os demais documentos não emitidos via Internet.
7.2.3 Na impossibilidade de obtenção/emissão de documentos por meio eletrônico, o Agente de Contratação solicitará sua apresentação pela licitante, juntamente com os demais documentos.
7.3 A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos hábeis de informações no momento da verificação de documentação ou dos meios

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

para a transmissão de documentos a que se referem as cláusulas anteriores, ressalvada a indisponibilidade de seus próprios meios. Na hipótese de ocorrerem essas indisponibilidades, a licitante deverá encaminhar os documentos solicitados por outros meios, dentro do prazo estabelecido, sob pena de inabilitação, mediante decisão motivada.

7.4 Por meio de aviso lançado no sistema, o Agente de Contratação informará às demais licitantes a empresa habilitada por atendimento às condições estabelecidas neste Edital.

7.5 A habilitação se dará mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, relativos a:

7.5.1 Quanto à Habilitação Jurídica:

a) Comprovação de existência jurídica da pessoa:

a.1) Cédula de Identidade, no caso de pessoa física.

a.2) Registro comercial, no caso de empresa individual.

a.3) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

a.4) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício.

a.5) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

b) Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

c) Declaração unificada, conforme documento "Declaração de Conhecimento e Atendimento Critérios Legais e Constitucionais", Anexo XI.

d) Procuração do representante do licitante para participar da concorrência, se for o caso.

7.5.2 Quanto à Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Certidões de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante: Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão relativa a Contribuições Previdenciárias); Fazenda Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação); e Fazenda Municipal;

d) Certificado de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), comprovando a regularidade perante a Justiça do Trabalho;

f) Declaração do cumprimento no disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da CF/1988, conforme documento "Declaração de Conhecimento e Atendimento Critérios Legais e Constitucionais", Anexo XI.

7.5.2.1. Serão aceitas, como prova de regularidade, certidões positivas com efeito de negativas.

7.5.3 Quanto à Qualificação Técnica:

7.5.3.1 Capacidade Técnica Operacional:

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

a.1) Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do contrato.

b) Comprovação de possuir em nome da empresa, atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de responsabilidade técnica com comprovação de descrição do objeto e quantidade mínima, nos termos dos artigos 67 e seguintes da Lei 14.133/2021, sendo permitido o somatório de atestados:

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	1.006,61 toneladas

b.1) Os atestados apresentados para comprovação da responsabilidade técnica somente serão aceitos como prova de capacitação técnico-profissional se acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA e/ou CAU, conforme o caso. Não será admitida, para esse fim, a simples apresentação de atestados emitidos por terceiros vinculados a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), sem a correspondente validação pelo respectivo Conselho de Classe por meio da CAT.

c) Declaração formal da empresa, assinada pelo responsável técnico do licitante, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.5.3.2 Capacidade Técnica Profissional:

a) declaração de responsabilidade técnica, indicando o responsável técnico pela execução da obra (Anexo IX) até o seu recebimento definitivo pelo licitador;

a.1) O responsável indicado, para fins de comprovação da capacitação, deverá participar da obra objeto da licitação.

b) a declaração de responsabilidade técnica deverá ser acompanhada de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do*(s)* responsável (*eis*) técnico (*s*) indicado (*s*), emitido (*s*) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à solicitada no objeto da presente contratação;

c) A comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:

c.1) Carteira de Trabalho;
c.2) Certidão do CREA;
c.3) Certidão do CAU;
c.4) Contrato Social;
c.5) Contrato de prestação de serviços;
c.6) Contrato de Trabalho registrado na DRT;

d) relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (*s*) obra (s), conforme análise do projeto, constando o nome, n. º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação (ANEXO XIV);

e) cronograma de utilização de veículos, máquinas e equipamentos (ANEXO XV), devidamente preenchido, com base na relação de disponibilidade do item anterior, constando

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

nome, n. º RG e assinatura do responsável legal pela empresa; e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado;

7.5.3.2.1 É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico, ou utilização de seu acervo técnico, por mais de uma proponente.

7.5.3.2.2 O responsável técnico só poderá ser substituído, se atendidos os critérios exigidos nesse Edital, e desde que com expressa autorização do Município, e conhecimento do Paranacidade.

7.5.3.3 Da Vistoria

7.5.3.3.1 Os licitantes poderão vistoriar o local onde será executada a obra até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, por meio de representante devidamente habilitado junto ao CREA/CAU.

7.5.3.3.2 Quando da visita ao local da obra, deve obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta. A visita ao local deverá ser agendada pelo telefone ( ) até o dia / / .

7.5.3.3.2.1 Após a visita, será emitido atestado de visita (ANEXO VIII) pelo Município.

7.5.3.3.3 Ainda que os licitantes optem por não realizar a vistoria, deverão apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a contratante, conforme modelo constante no ANEXO VIII.1 deste Edital.

7.5.3.4 Declarações

7.5.3.4.1 Declaração de que o Licitante se compromete a comprovar, quando da assinatura do contrato, os vínculos, empregatícios ou contratuais, do responsável técnico ou da equipe técnica (se houver), no caso de ser a vencedora da presente licitação, Anexo IX.

7.5.3.4.2 Declaração de que não possui, em seu quadro funcional, menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (Lei Federal n.º 9.854 de 27/10/1999), conforme documento "Declaração de Conhecimento e Atendimento Critérios Legais e Constitucionais", Anexo XI.

7.5.3.4.3 Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Anexo XIII).

a) No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a empresa deverá executar a obra de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações e com a legislação pertinente do município onde a empresa será construída.

b) O contratado fica obrigada a utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa que tenham procedência legal, conforme Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005.

7.5.4 Quanto à Qualificação Econômico-Financeira:

a) Prova de capacidade financeira, apresentando as demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais.

b) A comprovação da situação financeira da empresa, conforme Declaração de Capacidade Operacional Financeira (ANEXO X), será avaliada pelos Índices de Liquidez Corrente (ILC), Liquidez Geral (ILG) e Solvência Geral (ISG):

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

(ILG) (valor maior que)	(ILC) (valor maior que)	(ISG) (valor maior que)
1	**1**	**1**

b.1) Os índices acima determinados são resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Corrente (ILC):

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Liquidez Geral (ILG):

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível à Longo Prazo}}$$

Solvência Geral (ISG):

$$ISG = \frac{\text{Ativo Circulante + Ativo Permanente + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a longo prazo}}$$

sendo:

AC - ativo circulante PC - passivo circulante AP - ativo permanente
RLP - realizável a longo prazo ELP - exigível a longo prazo

b.2) Os índices deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.

b. 3) A critério da Administração, poderá ser exigida declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no Edital.

b.4) As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC) e solvência geral (SG), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

b.5) A Declaração de Capacidade Operacional Financeira demonstrará a relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

c) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

c.1) O balanço patrimonial anual com as demonstrações contábeis, devidamente assinado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade e o representante legal da empresa, deverá vir acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, devidamente registrados e assinados.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

c.2) O balanço das sociedades anônimas ou por ações deverá ser apresentado em publicação no Diário Oficial. O(*s*) mesmo(*s*) deverá(*ão*) ser assinado(*s*) por profissional da contabilidade registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

c.3) Quando a data da abertura do certame for superior ao dia 30 de abril do presente ano, somente serão aceitos os balanços dos dois anos imediatamente anteriores.

c.4) Os documentos exigidos no item "b" limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

c.5) Em caso de empresa que ainda não possua balanço patrimonial e demonstrações contábeis já exigíveis, por serem recém-constituídas, apresentação de cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial ou cópia do Livro Diário contendo o Balanço de Abertura, inclusive com os termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante.

d) certidão negativa de Falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou negativa de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física, dentro do prazo de validade;

e) declaração de que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta (constante do Anexo XI).

7.6 A licitante para fins de habilitação deverá observar as disposições Gerais que seguem:

7.6.1 Todos os documentos devem estar com seu prazo de validade em vigor. Se este prazo não constar de cláusula específica deste Edital, do próprio documento ou de lei específica, será considerado o prazo de validade de dias, a contar da data de sua expedição, salvo os atestados/certidões de qualificação técnica, para os quais não se exige validade.

7.6.2 Todos os documentos expedidos pela empresa deverão estar subscritos por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

7.6.3 Os documentos emitidos via Internet serão conferidos pelo Agente de Contratação.

7.6.4 Se a licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.6.4.1 Atestados de capacidade técnica ou de responsabilidade técnica podem ser apresentados em nome e com o número do CNPJ (MF) da matriz ou da filial da empresa licitante.

7.6.5 Todo e qualquer documento apresentado em língua estrangeira deverá estar acompanhado da respectiva tradução para o idioma pátrio, feita por tradutor público juramentado.

7.6.6 Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

7.6.7 Os documentos exigidos para habilitação não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos, que apenas configurem o seu requerimento, não podendo, ainda, ser remetidos posteriormente ao prazo fixado.

7.8 Os documentos serão analisados pelo Agente de Contratação quanto a sua conformidade com os solicitados e serão anexados ao processo administrativo pertinente a esta licitação.

7.8.1 Estando a documentação de habilitação da licitante vencedora em desacordo com as exigências do Edital, ela será inabilitada.

7.8.1.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte assim qualificada, a sessão será suspensa, concedendo-se o prazo

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para regularização, de forma a possibilitar, após tal prazo, sua retomada

7.8.2 Sendo inabilitada a proponente cuja proposta tenha sido classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, verificando sua aceitabilidade e procedendo à habilitação da licitante, na ordem de classificação.

7.8.3 Após a entrega dos documentos de habilitação, não será admitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência para complementação de informações em relação aos documentos já apresentados e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame e atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.8.4 Estando a documentação de habilitação da licitante completa, correta, com observância de todos os dispositivos deste Edital e seus Anexos, o Agente de Contratação considerará a proponente habilitada e vencedora do certame.

8. FASE RECURSAL

8.1 Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 30 minutos, de forma imediata após o término do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

8.2 Havendo preclusão do prazo de manifestação de intenção de recurso, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

8.3 As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

8.4 Os demais licitantes ficarão intimados para, desejando, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

8.5 Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.6 O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

8.7 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão, a qual poderá reconsiderar a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento dos autos.

8.8 O recurso e pedido de reconsideração terão efeito suspensivo até a decisão final pela autoridade competente.

9 ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e, após submeter o processo licitatório ao Paranacidade para análise e emissão de autorização de homologação, homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

10. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa grave:

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
10.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
d) apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;
10.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
10.4 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
10.5 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
10.6 Fraudar a licitação;
10.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
c) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
d) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
10.8 Com fulcro no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
a) advertência;
b) multa;
c) impedimento de licitar e contratar e
d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
10.9 Na aplicação das sanções serão considerados:
a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;
10.10 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de ( ) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
10.10.1 Para as infrações previstas nos itens 10.1 a 10.4, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
10.10.2 Para as infrações previstas nos itens 10.5 a 10.7, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
10.11 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

10.12 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, nos termos do artigo 157 da Lei 14.133/2021.
10.13 A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
10.14 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
10.15 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
10.16 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
10.17 A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
10.18 As penalidades aplicadas serão publicadas no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

11 CONDIÇÕES DO AJUSTE

11.1 A execução da obra dar-se-á mediante termo de Contrato de Empreitada, a ser firmado entre o licitador e a proponente vencedora da licitação, após análise desta licitação pelo PARANACIDADE.
11.2 A proponente vencedora será convocada para assinar o termo de Contrato de Empreitada (Anexo I), dentro do prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, sob pena de decair do direito de contratação e sujeitando-se às penalidades previstas em lei.
11.3 No ato da assinatura, a contratada fica obrigada a apresentar:
11.3.1 Comprovação das condições de habilitação do Edital, as quais deverão ser mantidas durante a vigência do contrato.
11.3.2 A certidão de registro com visto do CREA-PR e/ou CAU-PR, de acordo com o regulamento do respectivo conselho de classe, da Lei Federal n.º 5.194/1966, da Lei Federal n.º 12.378/2010.
11.4 É facultado à Administração, quando o convocado não formalizar o ajuste no prazo e condições estabelecidos, inclusive na hipótese de impedimento da contratação, sem embargo da aplicação das penalidades cabíveis, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.
11.4.1 Na sessão de reabertura do certame, o Agente de Contratação convocará as licitantes classificadas remanescentes, na ordem de classificação, promovendo a averiguação das condições de aceitabilidade de preços e de habilitação, procedendo-se conforme especificações deste Edital, até o encontro de uma proposta e licitante que atendam a todas as

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

exigências estabelecidas, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o objeto da licitação.

12. GARANTIA DE EXECUÇÃO E GARANTIA ADICIONAL

12.1 Será exigida garantia da execução do contrato, na forma da CLÁUSULA DÉCIMA da Minuta de Contrato.

12.2 O recolhimento da garantia de execução e da garantia adicional, se houver, deverá ser efetuada nos termos dos artigos 96, 97, 98 e 59, §5º, da Lei 14.133/2021.

13. PRAZOS, RECEBIMENTO DO OBJETO E PAGAMENTO

13.1 Na contagem dos prazos previstos neste Edital, excluir-se-á o dia da publicação/notificação/convocação e incluir-se-á o dia do vencimento.

13.2 Só se iniciam ou vencem os prazos referidos neste Edital em dia de expediente no licitador, observado o art. 183 da Lei Federal 14.133/21.

13.3 O objeto será recebido, provisória e definitivamente, na forma prescrita na CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA da Minuta de Contrato.

13.4 O pagamento para fins de execução contratual ocorrerá na forma prevista na CLÁUSULA OITAVA da Minuta de Contrato.

14. DO CONTROLE DE EXECUÇÃO

14.1 A proponente deve respeitar rigorosamente as normas estabelecidas na CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA da Minuta de Contrato.

15. DO REAJUSTE

15.1 Os preços contratuais do objeto licitado poderão ser reajustados, em reais, de acordo com o inciso LVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e com a Lei Federal n.º 10.192, de 2001.

15.1.1 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços pode ser registrada por simples apostila, dispensando a celebração de termo aditivo.

15.1.2 Em nenhuma hipótese será concedido o reajuste de preços sobre itens já executados pelo Contratado.

15.1.3 Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices indicados, vedada a periodicidade de reajuste inferior a um ano, contados da data do orçamento estimado.

15.1.4 Ocorrendo atraso na execução dos serviços atribuíveis ao contratado, não será concedido o reajustamento de preços, salvo o correspondente ao respectivo período de execução previsto no cronograma físico-financeiro, sem prejuízo da aplicação das penalidades pertinentes ao atraso.

15.1.5 Quando, antes da data do reajustamento, já tiver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, será a revisão considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada.

15.1.6 Se a contratada antecipar cronograma, o reajustamento somente será aplicado com índice correspondente ao período de execução efetiva, conforme planilha de medição.

15.2 O reajustamento dos preços será concedido, dentro do prazo de vigência do contrato, quando transcorrer o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação do orçamento estimado, mediante a aplicação do índice INCC DI/FGV sobre o saldo remanescente dos serviços, devendo ser aplicado a fórmula a seguir:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

SR = S (I12/I0)

R = SR – S

I12 = índice INCC-DI/FGV do 12º mês do orçamento

I0 = índice INCC-DI/FGV do mês do orçamento

S = saldo de contrato após medição referente ao 12º mês do orçamento

SR = saldo reajustado

R = valor do reajuste

16. SUBCONTRATAÇÃO

16.1 A contratada não poderá subcontratar o Contrato, a nenhuma pessoa física ou jurídica, salvo autorização prévia, por escrito, do contratante, nos termos da CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA da Minuta de Contrato.

16.1.1 A subcontratação parcial do objeto, será permitida até o limite de % ( ) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

16.1.1.1 Autorização prévia por escrito do contratante, a quem incumbe aferir as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada, bem como, os requisitos de qualificação técnica, quando exigidos no edital;

16.1.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

16.1.3 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

16.1.4 Se a contratada ceder o presente Contrato a uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas sem autorização prévia e por escrito do contratante, deverá obrigatoriamente reassumir a execução da obra, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da notificação ou aplicação da multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais, inclusive rescisão do contrato.

16.1.5 É vedada a subcontratação total do objeto licitado.

17. DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1 O Município se reserva o direito de revogar ou anular esta licitação, parcial ou totalmente.

17.1.1 A revogação ou anulação da licitação observará os procedimentos e normas previstas no art. 71 da Lei Federal nº 14.133/21.

17.2 O licitador poderá declarar a licitação deserta ou fracassada, quando, respectivamente, não acudirem proponentes à licitação ou nenhuma das propostas de preços satisfizer o objeto.

17.3 Se todos os licitantes forem desclassificados ou seus documentos de habilitação não estiverem de acordo com as exigências do edital, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de nova documentação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17.4 Fica estabelecido que toda e qualquer informação, esclarecimento ou dado fornecidos verbalmente por servidores/empregados do licitador não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações ou reivindicações por parte das proponentes.
17.5 Quando qualquer objeto de valor histórico ou valor significativo venha a ser descoberto, em qualquer parte do canteiro de obras e/ou local em que está sendo executado o objeto do presente Edital, a Contratada deverá notificar à fiscalização e aguardar instruções sobre os procedimentos a serem seguidos.
17.6 Caso as datas previstas para a realização de sessões na presente licitação sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, serão realizadas no primeiro dia útil subsequente.
17.7 No julgamento da habilitação e das propostas, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
17.7.1 O Agente de Contratação poderá promover diligências destinadas à complementação de informações sobre documentos já apresentados, desde que se trate de fatos existentes à época da abertura do certame e atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas, nos termos do art. 64 da Lei Federal nº 14.133/21.
17.8 As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa e o princípio do formalismo moderado, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.
17.9 A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.
17.10 O reconhecimento de firma, inclusive reconhecimento de firma digital, somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade, salvo imposição legal.
17.11 A licitante vencedora deverá comunicar à Administração toda e qualquer alteração nos dados cadastrais, para atualização, devendo manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
17.12 Os casos omissos e as dúvidas surgidas serão resolvidos pelo Agente de Contratação, ouvidas, se for o caso, as Unidades competentes.
17.13 Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições contratuais em face da superveniência de normas federais e municipais disciplinando a matéria.
17.14 Os atos relativos à licitação efetuados por meio do sistema serão formalizados e registrados em processo administrativo pertinente ao certame.
17.15 O resultado deste certame e os demais atos pertinentes a esta licitação sujeitos a publicação serão divulgados no Portal Nacional de Contratações Públicas.
17.16 A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por fatos supervenientes, de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 71 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.
17.17 Fica desde logo eleito o Foro da Comarca da - para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes do presente certame ou de ajuste dele decorrente.

18. LISTA DE DOCUMENTOS ANEXOS

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

18.1 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
ANEXO I - Minuta de Contrato de Empreitada
ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços
ANEXO III – Planilha de Serviços - Cartilha Global - ARQUIVO DIGITAL
ANEXO IV - Cronograma Físico-Financeiro - ARQUIVO DIGITAL
ANEXO V- Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra
ANEXO VI - Modelo de Planilha para Cálculo do BDI – ARQUIVO DIGITAL
ANEXO VII - Planilha do BDI Referencial – ARQUIVO DIGITAL
ANEXO VIII - Atestado de Visita Técnica
ANEXO VIII.1 - Declaração Formal de Dispensa de Visita Técnica
ANEXO IX - Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica
ANEXO X - Modelo de Declaração de Capacidade Operacional Financeira
ANEXO XI - Modelo de Declaração de Conhecimento e Atendimento Critérios Legais e Constitucionais
ANEXO XII – Modelo Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte
ANEXO XIII – Modelo de Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
ANEXO XIV – Relação de Disponibilidade de Veículos, Máquinas e Equipamentos
ANEXO XV – Cronograma de Utilização de Veículos, Máquinas e Equipamentos
ANEXO XVI – Elementos Técnicos Instrutores:

a) Elementos gráficos (plantas e documentos gráficos);
b) Especificações técnicas e memoriais;
c) Relação de serviços e quantidades e Planilha Orçamentária
d) Plano de Amostragem
e) Modelo de placa.

, de de 20 .

SERVIDOR(A) ÓRGÃO/ENTIDADE/SETOR

PAM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO I

CONTRATO Nº /20

CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO E A , NA FORMA ABAIXO:

O *(inserir nome do contratante)*, situado na *(inserir endereço)*, PR, CNPJ *(inserir nº)*, a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu *(inserir nome do representante legal)*, portador da cédula de identidade R.G. n. º *(inserir nº)*, inscrito no CPF sob n. º *(inserir nº)*, e a empresa *(inserir nome da empresa)*, CNPJ *(inserir nº*, localizada na *(inserir endereço)*, a seguir denominada **CONTRATADA,** representada por *(inserir nome do representante legal)* portador da cédula de identidade R.G. n. º *(inserir nº)* , inscrito no CPF sob n. º *(inserir nº)*, residente na *(inserir endereço)*, firmam o presente Contrato de Empreitada com fundamento na Lei Federal n. º 14.133/2021, na proposta da CONTRATADA datada de (*inserir data)*, protocolo n. º *(inserir nº),* conforme condições que estipulam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Contrato é , sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, em consonância com o cronograma físico-financeiro, os projetos, especificações técnicas e demais peças e documentos da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n. º .

1.2. Na data da assinatura do contrato ou antes do início da obra, será realizada a reunião de partida, na qual estarão presentes representantes da CONTRATANTE e CONTRATADA, dentre eles, necessariamente, o fiscal e responsável pelo objeto contratado, bem como, supervisor do PARANACIDADE.

1.2.1 Nessa oportunidade deverão ser tratadas as especificidades do objeto contratado, esclarecendo suas características gerais, implantação, cronograma físico-financeiro, ocasião em que proceder-se-á à abertura do "Diário de Obra" e aprovar-se-á o cronograma físico de execução e o plano de amostragem. Ademais, ressaltar-se-ão as normas relativas às medições, condições de pagamento e obrigações da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR

2.1 O preço global para a execução do objeto deste Contrato é de R$ ( ), daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS

3.1 As despesas com a execução do objeto deste contrato correrão à conta dos recursos advindos da dotação orçamentária .

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO, DO INÍCIO DOS SERVIÇOS E PRORROGAÇÃO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

4.1 A CONTRATADA obriga-se a entregar ao CONTRATANTE o objeto deste Contrato, inteiramente concluído, em condições de aceitação e de utilização, em até 240 (duzentos e quarenta) dias contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

4.1.1 O início da execução do objeto, sem prejuízo do estabelecido no item anterior, deverá ocorrer em, no máximo 21 (vinte e um) dias da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

4.2 Somente será admitida a alteração do prazo de execução diante:

a) da alteração do projeto e/ou de especificações técnicas pelo CONTRATANTE;

b) do aumento, por ato do CONTRATANTE, das quantidades inicialmente previstas, obedecidos os limites fixados na lei;

c) do atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio concernente ao objeto contratado, que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;

d) da interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do CONTRATANTE;

e) de impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pelo CONTRATANTE em documento contemporâneo à sua ocorrência;

f) da superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

g) de outros casos previstos em lei.

4.3 Salvo exceções legais, as paralisações da execução do contrato somente podem ser determinadas pelo CONTRATANTE no seu interesse, e os documentos que as formalizam servirão como fundamento para a readequação/alteração dos prazos pactuados.

4.4 Havendo impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, submetendo-se toda documentação ao Paranacidade.

4.4.1. verificada a ocorrência do disposto no item anterior por mais de 1 (um) mês, a Administração deverá divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.

4.5 A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do contrato, assim como de acréscimos ou supressões do objeto deverá ser realizada no prazo de vigência do contrato.

4.5.1. As solicitações de aditivos submetidas as Paranacidade devem vir acompanhadas de parecer técnico emitido pela fiscalização e analisadas pelo gestor do contrato, parecer jurídico, cronograma e anuência do CONTRATANTE.

4.5.2. Após análise do gestor do contrato, os acréscimos e supressões, a serem formalizados em termo aditivo, deverão ser planilhados com a indicação do que será acrescido ou suprimido, sujeita à aprovação do CONTRATANTE, bem como a anuência do Paranacidade.

4.6 Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE avalie e tome as providências

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

cabíveis. Os atrasos provenientes de greves ocorridas na CONTRATADA ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas não poderão ser alegados como justificativa.
4.7 O CONTRATANTE se reserva o direito de contratar a execução da obra com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato e respeitadas as condições da licitação, não cabendo direito à CONTRATADA de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA
5.1 O prazo de vigência do presente Contrato é de 480 (quatrocentos e oitenta) dias, contados a partir da **data da assinatura citada no extrato** do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.
5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no prazo firmado no contrato.
5.3 Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:
a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
6.1 A CONTRATADA se obriga a:
a) confecção e colocação de placas de obra, conforme modelo disponibilizado;
b) as placas devem ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante o período de exercício da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade ou, ainda, por solicitação do PARANACIDADE;
c) assegurar a execução do objeto deste Contrato, a proteção e a conservação dos serviços executados bem como, respeitar rigorosamente as recomendações da ABNT;
d) notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (*quarenta e oito*) horas de antecedência, da concretagem dos elementos armados da estrutura, da remoção de qualquer forma de concreto e, quando for o caso, do início dos testes de operação das instalações elétricas e hidráulicas;
e) manter, em todos os locais de serviços, um seguro sistema de sinalização e segurança, principalmente em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho;
f) dar ciência à fiscalização da ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato;
g) manter no local da execução do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrência;
h) providenciar a matrícula do objeto deste Contrato no INSS;
i) não manter em seu quadro de pessoal menores em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não manter, ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
j) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, especialmente a reserva de cargos prevista em lei;
k) fornecer em tempo hábil os materiais, veículos, máquinas e equipamentos;
l) examinar completamente os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memoriais e todos os documentos, obtendo todas as informações necessárias sobre qualquer

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ponto duvidoso do objeto, se responsabilizando inteiramente pela apresentação da planilha de serviços para uma proposta de preços completa e satisfatória;
m) respeitar rigorosamente as normas estabelecidas nas especificações técnicas que integram o Edital, bem como garantir a qualidade de todos os materiais e serviços executados, em conformidade com as normas e especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso, por meio da relação de ensaios necessários, já previstos no Plano de Amostragem proposto no projeto e aprovado na reunião de partida, firmando a respectiva Declaração de Realização de Ensaios emitida pela CONTRATANTE;
n) apresentar, antes do início dos serviços o projeto de massa asfáltica (traço), baseado pelo Método Marshall, de todas as misturas das camadas do revestimento asfáltico, produzidas em conformidade com as especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso, atendendo as condições indicadas no projeto, com as devidas adaptações inerentes a disponibilidade de materiais na região;
o) participar e firmar a ata da reunião de partida, conforme estabelece o item 1.2 da Cláusula Primeira;
p) se julgar necessário, poderá elaborar e apresentar um novo cronograma físico de execução ou um novo plano de amostragem (tendo como base o plano de amostragem proposto no projeto), para aprovação na reunião de partida;
q) providenciar a imediata baixa da ART ou RRT, em caso de extinção contratual;
r) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

6.2 A CONTRATADA adotará como referência o cronograma físico-financeiro apresentado na licitação para elaboração do cronograma de execução, no qual constará a sequência de todas as tarefas, os seus prazos de execução e respectivas datas de início e término.
6.3 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
6.3.1 No caso da propositura de qualquer demanda judicial em decorrência do presente contrato, a CONTRATADA compromete-se a assumir a integralidade da responsabilidade e de eventual pagamento, isentando o CONTRATANTE e a Administração Pública de qualquer ônus, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.
6.4 As notificações referidas nesta cláusula deverão ser realizadas por escrito e direcionadas ao gestor, fiscal e supervisor (PARANACIDADE) do contrato.
6.5 As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.
6.6 A CONTRATADA é obrigada a efetuar e entregar no prazo o resultado dos ensaios solicitados pelo CONTRATANTE.
6.7 Durante a execução da obra, todo o consumo de material das misturas será reavaliado através de ensaios. Os serviços somente serão aceitos e medidos se estiverem previstos no Plano de Amostragem e forem executados dentro da margem de tolerância, conforme especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso.
6.8 O consumo dos materiais aferidos através de ensaios, quando executados a menor do que os quantitativos contratados, desde que aceitos tecnicamente pela fiscalização, serão glosados e descontados nas medições.
6.8.1 Consumos acima dos quantitativos contratados não serão pagos.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1 O CONTRATANTE se obriga a:

a) fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Contrato;

b) efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao PARANACIDADE a Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;

c) emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios;

d) efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;

e) garantir à CONTRATADA o acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;

f) garantir à CONTRATADA o acesso às suas instalações;

g) organizar e participar de reunião de partida, firmando a respectiva ata;

h) providenciar, no caso de extinção do contrato, o termo de compatibilidade físico financeiro;

i) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes no Edital de licitação e seus anexos, bem como com a proposta, para fins de aceitação e, após, para o recebimento definitivo;

j) comunicar ao contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

k) efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecidas pelo contratado, no que couber;

l) emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato, no prazo de 15 dias úteis;

m) ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;

n) adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO

8.1 O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, até 05 (*cinco)* dias úteis, após recepção do recurso financeiro pelo Município, desde que haja a apresentação correta de cada fatura dos serviços executados e documentos pertinentes, devidamente protocolados, cumpridas às cláusulas contratuais e obedecidas às condições para liberação das parcelas.

8.2 O faturamento deverá ser protocolado, em 01 (*uma*) via, no protocolo geral na sede do licitador e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) nota fiscal/fatura, com discriminação resumida dos serviços executados, número da licitação, número do contrato, discriminação dos impostos e encargos que serão retidos pelo Município e incidentes sobre o objeto contratado, e outros dados que julgar convenientes, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e ser certificada pelo Responsável Técnico;

b) comprovantes do Recolhimento Previdenciário, quais sejam: recibo(s) da DCTFweb transmitida para a Receita Federal e seu relatório detalhado do(s) mês(es) de execução do

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

objeto contratual sendo que, caso na DCTFweb conste saldo a pagar, deverá ser anexada a DARF do(s) período(s) correspondente(s) que comprovem o seu recolhimento; comprovantes de Recolhimento do FGTS, quais sejam: guia(s) do FGTS devidamente quitada(s) do(s) mês(es) de execução do objeto contratual e seu comprovante de pagamento, conjuntamente com o Relatório do FGTS Digital e da relação de empregados constantes da Obra, conforme informado no "eSocial".

b.1) deverão ser apresentados os comprovantes de recolhimento de INSS e FGTS da obra contratada, devidos em todos os meses, contados entre a data de assinatura do contrato e o primeiro pagamento e entre um pagamento e outro, e não apenas o comprovante do último recolhimento realizado.

b.2) deverá, a CONTRATADA, comprovar o recolhimento dos encargos em todos os períodos de execução contratual, não ficando restrita ao período em que ocorrerem as medições.

b.3) deverá, a CONTRATANTE, receber, guardar e acompanhar o recolhimento dos encargos trabalhistas (INSS / FGTS) incidentes sobre o pessoal alocado na obra.

c) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

d) cópia da folha de pagamento dos empregados da obra contratada;

e) Planilha de Medição – Elaborada nos padrões do CONTRATANTE, de acordo com cronograma físico-financeiro, relativo à parcela faturada, de forma que as atividades e os valores faturados, correspondam às atividades e aos respectivos índices percentuais discriminados e informados pela Fiscalização da obra, que acompanha o processo da nota fiscal/ fatura;

8.2.1. A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação de:

a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART pela contratada;

b) comprovação de abertura da matrícula CEI/CNO junto à Receita Federal, com os dados conforme contrato;

c) da quitação junto ao FGTS/CEF, por meio do CRS.

8.2.2. A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação de:

a) comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

b) Termo de Recebimento Provisório;

c) Certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído (em caso de obra civil a CND deverá conter a metragem da obra conforme projeto/área de reforma/área de acréscimo/área nova);

d) quando necessário, do AS BUILT da obra.

8.2.3 A última parcela, e respectivo pagamento, deverá corresponder, no mínimo, à 10% (dez por cento) do valor total do contrato, para tanto a penúltima medição deverá ser realizada de maneira a reservar o percentual mínimo para a última medição.

8.3 O faturamento deverá ser efetuado em nome do Município de – CNPJ n. º

8.3.1. No prazo de 30 (trinta) dias após a recepção do recurso pelo MUNICÍPIO, caso não ocorra o pagamento ao CONTRATADO, incidirá sobre o valor faturado, atualização monetária, conforme índice estipulado no presente contrato, proporcional aos **dias em atraso.**

8.3.1.1. Caso a liberação do pagamento não ocorra em até 15 (quinze) dias após a recepção do recurso pelo CONTRATANTE, este incorrerá em multa, no montante de 0,5 % (zero vírgula cinco por cento) ao mês do valor da fatura, limitado a 90 (noventa) dias.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

8.4 A comprovada infringência de disposição de contrato implicará retenção de pagamentos, até final solução, sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.
8.5 Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO que tenha sido multado, antes de paga ou relevada a multa. Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de descontar das faturas ou da garantia quaisquer débitos do CONTRATADO.
8.6 No mês em que ocorrer entrega de produtos ou subprodutos de madeira, sob pena de não serem medidos e pagos os serviços realizados, e sem prejuízo das penalidades previstas no contrato, deverão ser entregues os seguintes documentos:
8.6.1) original(*is*) ou cópia(*s*) autêntica(*s*) da(*s*) Nota(*s*) Fiscal(*is*) de aquisição dos referidos materiais;
8.6.2) declaração de fornecimento de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal em anexo;
8.6.3) original da primeira via da ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais, expedida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
8.6.4) comprovante do Cadastro Técnico Federal do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, do fornecedor de produtos ou subprodutos de madeira de origem nativa.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS
9.1 Os preços contratuais do objeto licitado poderão ser reajustados, em Reais, de acordo com o inciso LVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e com a Lei Federal nº 10.192, de 2001.
9.2 O reajustamento dos preços será concedido, quando e se for o caso, dentro do prazo de vigência do contrato, quando transcorrer o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação do orçamento prevista em , até a data do efetivo adimplemento da obrigação, calculada pelo índice definido neste Contrato;
9.2.1 Na hipótese em que, antes da data da concessão do reajustamento, já houver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, a revisão será considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada;
9.2.2 Ocorrendo atraso na execução dos serviços atribuíveis ao contratado, não será concedido o reajustamento de preços, salvo o correspondente ao respectivo período de execução previsto no cronograma físico-financeiro, sem prejuízo da aplicação das penalidades pertinentes ao atraso;
9.2.3 Se o CONTRATADO antecipar o cronograma de execução, o reajustamento será aplicado com índice correspondente somente pelo período de execução efetiva do objeto contratado, conforme previstos na planilha de medição;
9.2.4 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto neste Contrato pode ser registrada por simples apostila, dispensando a celebração de termo, conforme disposto no art. 136, I, da Lei Federal nº 14.133/2021;
9.2.5 Em nenhuma hipótese será concedido o reajuste de preços sobre itens já executados pelo Contratado;
9.2.6 Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices indicados, vedada a periodicidade de reajuste inferior a um ano, contados da data do orçamento estimado;
9.3 Para o reajustamento será utilizado o "Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna – INCC-DI", elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, devendo ser aplicada a fórmula a seguir:

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

SR = S (I12/I0)

R = SR – S

I12 = índice INCC-DI/FGV do 12º mês do orçamento

I0 = índice INCC-DI/FGV do mês do orçamento

S = saldo de contrato após medição referente ao 12º mês do orçamento

SR = saldo reajustado

R = valor do reajuste

a) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

b) Na ausência dos índices específicos ou setoriais, previstos no artigo anterior, adotar-se-á o índice geral de preços mais vantajoso para a Administração, calculado por instituição oficial que retrate a variação do poder aquisitivo da moeda.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO E GARANTIA ADICIONAL

10.1 A garantia de execução será equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, incluído, no que couber, o reajustamento de preços, podendo ser prestada conforme as modalidades previstas nos artigos 96 e seguintes da Lei 14.133/2021.

10.2. A proponente vencedora deverá, quando da assinatura do termo de contrato de empreitada, sob pena de decair o direito de contratação, apresentar comprovação da formalização da garantia de execução e da garantia adicional, se houver.

10.2.1 Como condição para assinatura do contrato, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

10.3 No caso de o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, deverá apresentá-lo no prazo máximo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

10.4 Quando a garantia se processar sob a forma de Seguro-Garantia ou Fiança Bancária, não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo sua validade coincidir com o prazo de vigência do contrato. Caso ocorra prorrogação do contrato, a garantia apresentada deverá ser prorrogada.

10.5 Se ocorrer majoração do valor contratual, o valor da garantia de execução será acrescido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual majorado. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar. Se ocorrer a prorrogação dos prazos contratuais deverá ser providenciada a renovação da garantia contemplando o novo período.

10.6 A devolução da garantia de execução e da garantia adicional, quando for o caso, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação de:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

a) aceitação pelo CONTRATANTE do objeto contratado e o termo de recebimento definitivo;
b) certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído;
c) comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica.

10.7 Nos casos previstos de Extinção do Contrato por culpa da CONTRATADA, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, não serão devolvidas, sendo, então, apropriadas pelo CONTRATANTE a título de indenização/multa.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RESTABELECIMENTO DO EQUILIBRIO-ECONÔMICO FINANCEIRO

11.1. Em caso de ocorrência de desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a parte Contratada poderá apresentar um pedido formal de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro à parte Contratante.

11.2. O pedido deverá ser acompanhado de toda a documentação comprobatória pertinente que justifique o desequilíbrio alegado e a necessidade de restabelecimento.

11.3. A parte Contratante deverá responder ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de dias corridos, contados a partir do recebimento do pedido formal e da documentação completa.

11.4. A resposta deverá conter a análise detalhada do pedido e a decisão fundamentada quanto à aceitação, rejeição ou necessidade de complementação de informações. Caso haja necessidade de complementação, a parte interessada será notificada, e um novo prazo será estabelecido para a entrega dos documentos faltantes.

11.5. Em caso de aceitação do pedido, as partes deverão negociar os termos do restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, visando sempre à manutenção das condições originalmente pactuadas.

11.6. O acordo resultante da negociação deverá ser formalizado por meio de aditivo contratual, conforme previsto na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO, SUPERVISÃO E CONTROLE DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1 O fiscal e gestor do contrato serão indicados pelo CONTRATANTE, dentre engenheiros e/ou arquitetos e servidor, respectivamente, ambos capacitados para exercerem essas funções.

12.1.1. Caberá a gestão do contrato à/ao Sr. (a) (inserir o nome do gestor), a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas neste contrato e ainda:
a) propor ao órgão competente a aplicação das penalidades previstas neste contrato e na legislação aplicável, no caso de constatar irregularidade cometida pela CONTRATADA;
b) receber do fiscal as informações e documentos pertinentes à execução do objeto contratado;
c) manter controles adequados e efetivos do presente contrato, do qual constarão todas as ocorrências relacionadas com a execução, com base nas informações e relatórios apresentados pela fiscalização;
d) propor medidas que melhorem a execução do contrato.

12.1.2 Caberá ao fiscal do contrato, Sr. (a) (inserir o nome do fiscal (não poderá ser o mesmo que o Gestor), e ao fiscal substituto Sr. (a) (inserir o nome do fiscal substituto), o acompanhamento da execução do objeto da presente contratação, informando ao gestor do contrato todas as ocorrências, em especial as que possam prejudicar o bom andamento da execução contratual. Além disso, a fiscalização procederá, mensalmente, a contar da data da assinatura deste Contrato, citada no extrato do contrato publicado no Diário Oficial, à

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

medição baseada nos serviços executados, elaborará o boletim de medição, verificará o andamento físico dos serviços e comparará com o estabelecido no cronograma físico-financeiro e cronograma de execução aprovado, para que se permita a elaboração do processo de faturamento. Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico-financeiro, será registrada a situação, inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.
Ocorrendo a substituição do fiscal, este deverá providenciar a imediata baixa da ART ou RRT.
12.1.3 Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados por ato administrativo próprio do Contratante.
12.1.4 A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.
12.2 Para efeito de medição e de faturamento, relativo às atividades executadas, deverá ser considerado o cumprimento do avanço das etapas construtivas definidas no cronograma físico-financeiro, que será peça integrante do contrato.
12.2.1 A sistemática de medição e pagamento será associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.
12.2.2 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.
12.2.3 A parte controversa deverá ser objeto de análise e discussão pelas partes contratantes e, solucionada a controvérsia, a parcela correspondente será liberada no prazo previsto contratualmente.
12.2.4 Enquanto não solucionada a controvérsia objeto dos itens 11.2.2 e 11.2.3, o pagamento, pelo CONTRATANTE, de valores referentes à eventual execução de etapas subsequentes do cronograma físico-financeiro, ficará sobrestado.
12.2.5 O CONTRATANTE poderá determinar alterações, de forma motivada, no cronograma físico-financeiro mediante autorização expressa de sua autoridade competente.
12.2.6 A revisão do cronograma físico-financeiro, quando necessária, constitui responsabilidade do CONTRATADO, cabendo ao CONTRATANTE autorizar a sua readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis ao CONTRATADO.
12.3 Não são admissíveis, como regra, aditivos contratuais por erro ou omissões no orçamento nos contratos de empreitada por preço global, salvo nos casos de fatos imprevisíveis, em que não seja possível o licitante constatar as eventuais discrepâncias de quantidades com base nos elementos presentes no projeto básico, bem como nos demais casos previstos em lei passíveis de revisão contratual.
12.3.1 Nos casos em que forem encontrados erros de pequena relevância, relativos a pequenas variações de quantitativos, será pago exatamente o preço global acordado.
12.3.2 Nos casos em que forem encontrados erros ou omissões substanciais, subestimativas ou superestimativas relevantes, poderão ser ajustados termos aditivos excepcionalmente, conforme avaliação prévia do gestor do contrato.
12.4 Ao PARANACIDADE caberá a supervisão do contrato, podendo adotar ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas, inclusive notificar o fiscal e/ou gestor, nos seguintes casos:
a) quando houver omissão no cumprimento de suas obrigações;

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

b) quando verificar problemas na execução do objeto contratado, sem que a fiscalização e/ou gestão tenham tomado providências;
c) quando houver alteração pela CONTRATADA do projeto executivo, sem consulta prévia e anuência da Supervisão do PARANACIDADE.

12.5 A CONTRATADA deverá permitir e colaborar para que funcionários, especialistas e demais peritos enviados pelo CONTRATANTE:
a) inspecionem a qualquer tempo a execução do objeto contratado;
b) examinem os registros e documentos que considerarem necessários conferir.

12.6 A contratada deverá manter no local da obra um preposto aceito pelo CONTRATANTE para representá-la na execução do contrato.

12.7 A CONTRATADA deve manter no canteiro de obra um projeto completo e cópia das especificações técnicas, memoriais, cronograma físico-financeiro, cronograma de execução, planilha de serviços, Boletim Diário de Ocorrências – BDO, o qual, diariamente, deverá ser preenchido e rubricado pelo encarregado da CONTRATADA e pela fiscalização, e deverão ficar reservados para o manuseio da fiscalização.

12.8 A execução da obra aos domingos e feriados somente será permitida com autorização prévia da fiscalização.

12.9 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

12.10 A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do CONTRATANTE não elide nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes, responsabilizando-se esta quanto a quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, as quais não implicarão corresponsabilidade do CONTRATANTE ou do servidor designado para a fiscalização.

12.11 Ao CONTRATANTE não caberá qualquer ônus pela rejeição da execução considerada inadequada pelo fiscal. Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte dele, que apresente defeitos, vícios ou incorreções, enquanto perdurar a vigência da garantia prevista no ordenamento jurídico, deverá ser prontamente refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela CONTRATADA, livre de quaisquer ônus financeiros para o CONTRATANTE.

12.12 Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.

12.13 A fiscalização e a CONTRATADA podem solicitar reuniões de gerenciamento. A finalidade será revisar o cronograma das atividades remanescentes e discutir os problemas potenciais.

12.14 Toda a comunicação entre as partes deverá ser feita por escrito. A notificação tornar-se-á efetiva após o seu recebimento. Todos os assuntos discutidos e decisões tomadas em reuniões do CONTRATANTE com o CONTRATADO serão registradas em atas, que servirão de documento legal da obra e permitirão gerenciar as responsabilidades por tarefas específicas. As atas serão lavradas e assinadas pelos participantes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRAS PROVISÓRIAS E DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

13.1 A CONTRATADA deve submeter os desenhos, especificações técnicas e memoriais propostos para as obras provisórias que se façam necessárias à fiscalização, que deverá aprová-los caso estejam adequados ao objeto deste Contrato.
13.2 A CONTRATADA é responsável pelo projeto das obras provisórias.
13.3 A aprovação pela fiscalização não altera as responsabilidades da CONTRATADA pelo projeto de obras provisórias.
13.4 A CONTRATADA deve obter a aprovação dos órgãos competentes para o seu projeto de obras provisórias.
13.5 Por determinação do CONTRATANTE, a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões quantitativas que se fizer(*em*) na obra, nos limites autorizados em lei.
13.6 A supressão de serviços resultantes de acordo celebrado expressamente entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA poderá ultrapassar o limite estabelecido no parágrafo anterior.
13.7 Se no Contrato não tiverem sido contemplados preços unitários, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, utilizando-se como parâmetro tabelas oficiais, respeitados os limites estabelecidos no caput desta Cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
14.1 Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados nos serviços decorrentes deste Contrato serão fornecidos pela CONTRATADA e serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.
14.2 Sempre que dos documentos de licitação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou memoriais como "similar" a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SEGURANÇA DO TRABALHO
15.1 A CONTRATADA não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus trabalhadores, deverá fornecer a todos os trabalhadores o tipo adequado de equipamento de proteção individual – EPI, deverá treinar e tornar obrigatório o uso dos EPIs.
15.2 O equipamento de proteção individual fornecido ao empregado deverá, obrigatoriamente, conter a identificação da CONTRATADA.
15.3 A CONTRATADA, em qualquer hipótese, não se eximirá da total responsabilidade quanto à negligência ou descumprimento da Consolidação das Leis do Trabalho, especialmente do capítulo "Da Segurança e da Medicina do Trabalho", Portarias do Ministério do Trabalho e Emprego e Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.
15.4 Deverão ser observadas pela CONTRATADA todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Portarias do Ministério do Trabalho e Emprego e Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

15.5 O CONTRATANTE atuará objetivando o total cumprimento das normas de segurança, estando autorizado a interditar serviços ou parte destes em caso do não cumprimento das exigências de lei. Se houver paralisações, estas não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução da obra.
15.6 Cabe à CONTRATADA solicitar ao CONTRATANTE a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidente (*s*) na obra, nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que seja providenciada a necessária perícia.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SEGURANÇA DA OBRA E DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA
16.1 A CONTRATADA responderá pela solidez do objeto deste contrato, nos termos do Art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo o CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariarem a boa técnica ou desobedecerem aos projetos e/ou especificações técnicas e/ou memoriais.
16.2 A CONTRATADA deverá manter um perfeito sistema de sinalização e segurança em todos os locais de serviços, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho.
16.3 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato.
16.4 Caso a CONTRATANTE seja acionada judicial ou administrativamente, inclusive reclamações trabalhistas, por qualquer ato decorrente do presente contrato, a CONTRATADA assumirá para si a responsabilidade por toda e qualquer eventual condenação, isentando a CONTRATANTE de quaisquer obrigações.
16.5 A intenção das partes, aqui manifestada expressamente, é a de que a CONTRATADA assuma e se responsabilize direta e integralmente pela plena e total realização dos serviços contratados, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.
16.6 A CONTRATADA responde, exclusiva e diretamente, por todo e qualquer ato ilícito praticado por seus prepostos, bem como a obrigação e/ou necessidade de ressarcimento de danos materiais ou morais (Art. 932, III, Código Civil), não podendo a CONTRATANTE ser responsabilizada por eles a nenhum título.
16.7 O CONTRATADO é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
17.1 O objeto deste Contrato será recebido provisoriamente, em no máximo 15 (quinze) dias, após a comunicação ao CONTRATANTE da conclusão do objeto deste Contrato pela CONTRATADA, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE. A aceitação da obra pelo CONTRATANTE se dará quando não houver qualquer pendência por parte da CONTRATADA.
17.2 O recebimento definitivo do objeto deste Contrato deverá estar formalizado até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante comissão especificamente designada pelo CONTRATANTE. Decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do Contratante, a(*s*) obra (*s*) será(*ão*) considerada(*s*) como recebida(*s*) definitivamente.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

17.3 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.
17.4. Os termos de recebimento definidos neste capítulo constituem atos administrativos anuláveis nas hipóteses de erro ou ignorância, dolo, coação, simulação, fraude, incapacidade dos agentes públicos, impossibilidade jurídica ou ilicitude.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA SUBCONTRATAÇÃO
18.1 A Contratada não poderá subcontratar o presente Contrato, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.
18.1.1 É vedada a subcontratação total do objeto licitado.
18.2 A subcontratação parcial do objeto, será permitida até o limite de % ( ) do valor total do contrato, respeitando o limite máximo constante no Edital de licitação, nas seguintes condições:
a) Autorização prévia por escrito do contratante, a quem incumbe aferir as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada, bem como, os requisitos de qualificação técnica;
b) Não poderão ser subcontratadas parcelas do objeto para as quais foi exigida, como requisito de habilitação técnico-operacional, a apresentação de atestados que comprovem execução de serviço com características semelhantes.
18.3 A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a contratante e a subcontratada, inclusive no que diz respeito aos pagamentos, que permanecem os mesmos.
18.4 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
18.5 Se a CONTRATADA ceder o presente Contrato a uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas sem autorização prévia e expressa do CONTRATANTE, deverá obrigatoriamente reassumir a execução da obra, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da notificação ou aplicação da multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais, inclusive, extinção contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO E PENALIDADES
EXTINÇÃO
19.1 O presente instrumento poderá ser extinto, nos termos dos artigos 137 e seguintes da Lei 14.133/2021:
19.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta**;**
19.1.2 de forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração; ou
19.1.3 por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.
19.2 A extinção unilateral do contrato implicará a apuração de perdas e danos, a perda da garantia de execução, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.
19.3 No caso de extinção consensual, a parte que pretender extinguir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.
19.4 Declarada a extinção do contrato, que vigorará a partir da data da sua assinatura, a CONTRATADA se obriga, expressamente, a entregar o percentual executado e/ou o objeto

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

deste contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza, devendo, obrigatoriamente, apresentar os documentos previstos para liberação da última parcela.

19.5 A documentação da rescisão deverá ser inserida no Portal para análise do PARANACIDADE.

PENALIDADES

19.6 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

19.7 À CONTRATADA, poderão ser aplicadas pelo CONTRATANTE as seguintes sanções:

19.7.1 Advertência por escrito, em caso de descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e seus anexos e neste contrato, que não configurem hipóteses de aplicação de sanções mais graves;

19.7.2 Multa de mora de 0,1% (zero vírgula um por cento), por dia de atraso, sobre o valor da parcela recebida em desacordo com o cronograma físico-financeiro acordado, limitada a 90 (noventa) dias.

19.7.3 multa compensatória, em caso de inadimplência parcial, de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida;

19.7.4 multa compensatória, em caso de inadimplência total, de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

19.7.5 Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do CONTRATANTE, por prazo não superior a 3 (três) anos, nos casos previstos nas alíneas "b", "c", "d", "e", "f" e "g" do item 18.5, na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

19.7.6 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, nos casos previstos nas alíneas "h", "i", "j", "k" e "l" do item 18.5, bem como nos casos previstos no item 18.6.5 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/2021.

19.8 As sanções de advertência; impedimento de licitar e contratar; e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, facultada a defesa prévia do CONTRATADO.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

19.9 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo MUNICÍPIO ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
19.10 A sanção de multa poderá também ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 18.5, não podendo ser inferior a 0,5% nem superior a 30% do valor contratual.
19.11. O procedimento para aplicação das sanções seguirá o disposto nos artigos 156 e seguintes da Lei 14.133/2021, garantido o exercício de contraditório e ampla defesa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – ANTICORRUPÇÃO
20.1 As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal n.º 8.429/1992), a Lei Federal n.º 12.846/2013 e seus regulamentos, comprometem-se que para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS
21.1 Este Contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas nos artigos 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133. de 2021, mediante anuência expressa do PARANACIDADE, salvo as que tratarem da prorrogação, tão somente, do prazo de vigência contratual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
22.1 Deverá a CONTRATADA notificar à fiscalização e aguardar instruções sobre os procedimentos a serem seguidos, quando vier a ser descoberto qualquer objeto de valor histórico ou valor significativo em qualquer parte do canteiro de obras e/ou local em que está sendo executado o objeto do presente contrato.
22.2 Havendo discrepância entre os valores indicados numericamente e por extenso, fica desde já acordado entre as partes contratantes que sempre prevalecerão aqueles mencionados por extenso.
22.3 Os casos omissos serão dirimidos de comum acordo entre as partes, com base na legislação em vigor e aplicáveis a espécie.
22.4 O presente contrato e seus aditamentos serão publicados no Portal Nacional de Contratações Públicas e no sítio eletrônico oficial do município m até 20 dias úteis da data da sua assinatura.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DA UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS DE MADEIRA
23.1 No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a empresa deverá executar a obra de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

2002 e suas alterações juntamente com a legislação pertinente do município onde será realizada.

23.2 A contratada somente deverá utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa que tenham procedência legal, conforme Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005.

23.2.1. O descumprimento, pelo CONTRATADO, dos requisitos impostos no item 22.2 deste Contrato, poderá implicar extinção do contrato, com amparo no art. 137, I da Lei Federal 14.133, de 2021, c/c a aplicação das penalidades previstas nos mesmos Diplomas Legais e neste Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

24.1 As partes elegem o foro da Comarca de , Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

24.2 Fica pactuado entre as partes que este contrato adota a data da assinatura citada no extrato do contrato publicado como data do acordo firmado, estando as demais clausulas vinculadas submetidas a esta data.

E assim, por estarem justos e contratados assinam o presente em duas vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

, de de 20 .

CONTRATANTE CONTRATADA

Testemunhas:

_____

RG

_____

RG

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RELAÇÃO DE ENSAIOS NECESSÁRIOS E MODELO DE DECLARAÇÃO

PAVIMENTAÇÕES EM CBUQ – PMF – TRATAMENTOS (TST)

1) **PLANO DE AMOSTRAGEM – CONTROLE TECNOLÓGICO** - DNER-PRO 277/97.

Relação de ensaios utilizados para obras de pavimentação, conforme Referencial de Ensaios - DER-PR. (www.der.pr.gov.br/Pagina/Especificacoes-de-Materiais-e-Ensaios-Tecnologicos-para-Servicos-Rodoviarios)

Devem ser aplicados apenas aqueles específicos para o projeto em análise.

2) Serviços de pavimentação

DER-ES-PA-01-23 Regularização do Subleito
DER-ES-PA-03-23 Macadame Seco
DER-ES-PA-05-23 Brita Graduada
DER-ES-PA-06-23 Brita Corrida
DER-ES-PA-07-23 Camadas Estabilizadas Granulometricamente
DER-ES-PA-11-23 Solo-Cimento e Solo Tratado com Cimento
DER-ES-PA-16-23 Brita Graduada Tratada com Cimento
DER-ES-PA-17-23 Pinturas Asfálticas
DER-ES-PA-19-23 Capa Selante
DER-ES-PA-21-23 Concreto Asfáltico, Usinado à Quente
DER-ES-PA-23-23 Pré-Misturado à Frio
DER-ES-PA-36-23 Tratamentos Superficiais – Ligantes Convencionais e Modificados

3) Serviços de terraplenagem

DER-ES-TE-01-23 Serviços Preliminares
DER-ES-TE-02-23 Cortes
DER-ES-TE-03-23 Empréstimos
DER-ES-TE-04-23 Remoção de Solos Moles
DER-ES-TE-05-23 Colchão Drenante de Areia para Fundação de Aterro
DER-ES-TE-06-23 Aterros

Especificação de Serviço - ES — Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

DNIT 031/2024-ES – Pavimentação – Concreto asfáltico – Especificação de serviço
DNIT 104/2009-ES - Terraplenagem - Serviços preliminares - Especificação de serviço
DNIT 106/2009-ES - Terraplenagem - Cortes - Especificação de serviço
DNIT 107/2009-ES - Terraplenagem - Empréstimos - Especificação de serviço
DNIT 108/2009-ES - Terraplenagem - Aterros - Especificação de serviço
DNIT 137/2010-ES: Pavimentação - Regularização do subleito - Especificação de serviço
DNIT 138/2010-ES: Pavimentação - Reforço do subleito - Especificação de serviço
DNIT 139/2010-ES: Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço
DNIT 141/2022-ES: Pavimentação - Base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

DNIT 142/2022-ES: Pavimentação - Base de solo melhorado com cimento - Especificação de serviço
DNIT 143/2022-ES: Pavimentação - Base de solo-cimento - Especificação de serviço
DNIT 144/2014-ES: Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico - Especificação de serviço
DNIT 145/2012-ES: Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico - Especificação de serviço
DNIT 146/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial simples - Especificação de serviço
DNIT 147/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial duplo - Especificação de serviço
DNIT 148/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial triplo - Especificação de serviço
DNIT 153/2010-ES: Pavimentação asfáltica - Pré - misturado a frio com emulsão catiônica convencional - Especificação de serviço

Especificação de Material (EM) - DNIT

DNER-EM 362/97 - Asfaltos diluídos tipo cura rápida
DNER-EM 363/97 - Asfaltos diluídos tipo cura média
DNER-EM 367/97 - Material de enchimento para misturas betuminosas
DNIT 095/2006 – EM – Cimentos asfálticos de petróleo – Especificação de Material
DNIT 165/2013 – EM – Emulsões asfálticas para pavimentação – Especificação de Material
DNER-ME 053/94 - Misturas betuminosas - percentagem de betume
DNER-ME 117/94 - Mistura betuminosa – determinação da densidade aparente
DNER-ME 083/98 - Agregados - análise granulométrica
DNER-ME 092/94 – Solo – determinação da massa específica aparente “in situ”, com emprego do frasco de areia
DNER-ME 193/96 - Materiais betuminosos líquidos e semi-sólidos - Determinação da densidade e da massa específica
DNIT 136/2018-ME: Pavimentação asfáltica – Misturas asfálticas – Determinação da resistência à tração por compressão diametral - Método de ensaio
DNIT 164/2013-ME: Solos – Compactação utilizando amostras não trabalhadas – Método de Ensaio
DNIT 427/2020-ME - Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa máxima medida e da massa específica máxima medida em amostras não compactadas - Método de ensaio
DNIT 428/2022-ME - Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados - Método de ensaio
DNIT 446/2024 – ME – Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou magnésio – Método de ensaio
DNIT 447/2024 – ME – Misturas asfálticas – Ensaio de estabilidade e fluência Marshall – Método de ensaio
DNIT 450/2024 – ME – Equivalente de areia – Método de ensaio
DNIT 451/2024 – ME – Agregados – Determinação do desgaste por abrasão e impacto no equipamento “Los Angeles” – Método de ensaio
DNIT 452/2024 – ME – Agregado graúdo – Adesividade ao ligante asfáltico – Método de ensaio

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PREFEITURA MUNICIPAL DE

Declaração de Realização de Ensaios Tecnológicos

Programa
SAM Lote Medição nº
SIT nº

Empresa Contratada
CNPJ Nº Contrato Empreitada

Valor do Contrato
Valor Medido Acumulado
Percentual Executado

Nº da ART específica dos laudos Data de recolhimento
Profissional responsável
CREA

Serviços: (%) executado

Terraplanagem:
Reforço do Subleito:
Regularização e compactação do subleito:
Sub-base:
Base:
Revestimento:

Declaro que foram realizados os ensaios tecnológicos na presente obra, conforme descrito no anexo I do contrato de empreitada, normas técnicas vigentes e ART, atestando que os resultados apresentados estão de acordo com o projeto, bem como a qualidade dos serviços realizados. O pagamento está apto a ser realizado.

Declaro a veracidade desta informação prestada.

Local data.

_____
Nome
Formação - CREA/CAU
Responsável pela Fiscalização da Obra

_____
Nome
Formação - CREA/CAU
Responsável pela Execução da Obra

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__
Objeto:

_____

Licitante:		
CNPJ/CPF:		
Endereço:		
Bairro:		
CEP:		
Telefone:	Fax:	E-mail:
Inscrição Estadual:		
Cidade:	Estado:	
Banco:	Agência:	Conta-corrente:

A Empresa _____, propõe ao MUNICÍPIO DE a execução do objeto da Licitação supra referenciada, tudo em conformidade com o Edital, o contrato e os anexos da licitação em referência.

1) O preço proposto é de R$ _____ (_____).
2) O prazo de validade da Proposta será de 60 dias corridos, contados a partir da data de abertura da Licitação.

Se vencedor da licitação, assinará o contrato administrativo, na qualidade de representante legal, o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do CPF _____

_____, ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	

Obs. Caso haja divergência entre o valor numérico e o valor por extenso da proposta, prevalecerá o valor por extenso.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

ANEXO III

PLANILHA DE SERVIÇOS

CARTILHA GLOBAL

ARQUIVO DIGITAL – PROPOSTA DA EMPRESA



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO IV
Cronograma Físico-Financeiro
ARQUIVO DA DIGITAL – PROPOSTA DA EMPRESA



PAM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO V

Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	
A2	SESI	
A3	SENAI	
A4	INCRA	
A5	SEBRAE	
A6	Salário Educação	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	
A8	FGTS	
A9	SECONCI	
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	
B2	Feriados	
B3	Auxílio-Enfermidade	
B4	13º Salário	
B5	Licença Paternidade	
B6	Faltas Justificadas	
B7	Dias de Chuva	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	
B9	Férias Gozadas	
B10	Salário Maternidade	
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidência de A	
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	
C3	Férias Indenizadas	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	
C5	Indenização Adicional	
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidência de A	
GRUPO D		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	
TOTAL (A+B+C+D)		

ANEXO VI

(ARQUIVO DIGITAL)

Modelo de Planilha para Cálculo do BDI

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU PAVIMENTAÇÃO		
IMPOSTOS	ISS =	
	PIS =	
	COFINS =	
	CPMF =	
	TOTAL =	
TIPO DE SERVIÇO	OBRAS	MATERIAIS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
RISCOS		
SEGUROS E GARANTIAS		
DESPESAS FINANCEIRAS		
LUCRO		
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)		
BDI=(((((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/(1-C6/100))-1)*100)		
BDI (OBRA)		
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)		

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

ANEXO VII
Planilha do BDI Referencial
(ARQUIVO DIGITAL)

Arquivo anexado no PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS e no sítio eletrônico do sistema adotado para a licitação.

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU PAVIMENTAÇÃO		
IMPOSTOS	ISS =	3,00
	PIS =	0,65
	COFINS =	3,00
	CPRB =	0,00
	TOTAL =	6,65
TIPO DE SERVIÇO	OBRAS	MATERIAIS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01	3,45
RISCOS	0,56	0,85
SEGUROS E GARANTIAS	0,40	0,48
DESPESAS FINANCEIRAS	1,11	0,85
LUCRO	7,30	5,11
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	22,00	15,28
BDI (OBRA)	22,00%	
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	15,28%	

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

ANEXO VIII
Atestado de Visita Técnica

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

Declaramos que o Responsável Técnico ***(inserir o nome completo)***, CREA/CAU nº ***(inserir o número) da*** proponente ***(inserir o nome da proponente)***, devidamente credenciado, visitou o local da execução da obra, objeto da Concorrência em epígrafe.

Local, __ de ___ de 20__.

_____
(*Nome, RG n° e assinatura do responsável pelo Município*).

_____
(*Nome, nº CREA/CAU, e assinatura do Responsável Técnico habilitado da proponente*)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO VIII.1

Declaração Formal de Dispensa de Visita Técnica

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

A Empresa _____, CNPJ/MF _____, com sede na cidade de _____, estado do _____, sito à Rua _____, n.º ____, CEP _____–____, Telefone (___) _____, E-mail _____, declara o abaixo:

Declara, para fins de participação nessa licitação, pleno conhecimento das condições locais e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e assume total responsabilidade por este fato, de forma que a falta de conhecimento das condições do local, onde serão executados os serviços, não será utilizada para quaisquer questionamentos futuros e jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de inclusão de serviços, quantitativos de material ou acréscimo dos preços.

_____, ___ de _____ 20__.

Responsável Técnico do Licitante pela visita Nome: CREA e/ou CAU N.º Assinatura:	

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO IX

Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

O abaixo-assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa _____ vem, pela presente, indicar a V.Sas. o(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) que atuarão na execução do contrato, de acordo com a Lei Federal n.º 5.194/1966 e com as Resoluções n.º 218/73 e n.º 317/83 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, com a Lei Federal n.º 12.378/2010 e com o § 9.º do art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, caso venhamos a vencer a referida licitação.

Profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) pelos serviços contratados: (*)

1	Nome:	
	Título:	CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição: Responsável pelo(a) _____ (**)	
	Assinatura:	

2	Nome:	
	Título:	CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição: Responsável pelo(a) _____ (**)	
	Assinatura:	

Obs.: Repetir com os dados solicitados acima até completar a equipe técnica proposta

Os referidos responsáveis registrarão as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs no CREA e/ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRTs no CAU, conforme preceitua o artigo 1º da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o artigo 20 da Lei Federal n.º 5.194/1966, antes do início da obra, ficando sujeito a aplicação de penalidades previstas na legislação vigente e no Edital da presente licitação.

_____, ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	Responsável(is) Técnico(s) (quando couber): Nome: CREA e/ou CAU N.º Assinatura:

(*)	Indicar todos os responsáveis técnicos (engenheiros, arquitetos, etc.) que compõem a equipe técnica proposta.
(**)	Indicar qual é o tipo do serviço sob a responsabilidade do profissional indicado e conforme a equipe técnica proposta.

ANEXO X

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Modelo de Declaração de Capacidade Operacional Financeira

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

DECLARAMOS, nos termos do § 8º do art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, e sob as penas da lei, que a pessoa jurídica _____, estabelecida à _____, por mim legalmente representada, possui os compromissos assumidos abaixo que importam diminuição da capacidade operativa ou absorção de disponibilidade financeira, calculada esta em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação.

DEMONSTRAÇÕES:

1 CÁLCULO DO SALDO CONTRATUAL (SC):

Item	N° do Contrat	Obra ou Serviços	Valor do Compromisso (R$)	Valor Já Faturado (R$)	Contratante
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
...					
SOMATÓRIOS (∑) =					

∑ Valor do compromisso =

∑ Valor já faturado =

SC = ∑ Valor do compromisso – ∑ Valor já faturado =

Onde:
SC = Saldo Contratual
SC = Diferença entre a somatória dos compromissos e a somatória dos valores já faturados referentes aos compromissos.

2 CÁLCULO DA DISPONIBILIDADE FINANCEIRA OPERACIONAL:

DECLARAMOS que as demonstrações abaixo correspondem a real situação da proponente. Esses índices foram obtidos no balanço do último exercício social.

DECLARAMOS ainda que, a qualquer tempo, desde que solicitado pelo licitador,

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

comprometemo-nos a apresentar todos os documentos ou informações que comprovarão as demonstrações.

SÃO AS DEMONSTRAÇÕES:

Tipo de índice	Valor em reais	Índice
Liquidez geral (*LG*) LG = (*AC* + *RLP*) / (*PC* + *ELP*)		
Liquidez corrente (*LC*) LC = AC / PC		
Solvência Geral (SG) SG = (AC + AP + RLP) / (PC + ELP)		

AC - ativo circulante; RLP - realizável a longo prazo;
AP - ativo permanente; ELP - exigível a longo prazo.
PC - passivo circulante;

OBS: Os índices deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.

Local, __ de ____ de 20__.

Representante Legal da Empresa: Nome: CPF: N.º de registro órgão de classe (se for o caso): Assinatura:	Contador responsável pela Empresa: Nome: CRC N.º: Assinatura:

ANEXO XI

Modelo de Declaração de Conhecimento e Atendimento de Critérios Legais e Constitucionais

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

O Signatário da presente, _____ Carteira de Identidade n.º_____, representante legal, em nome da Empresa _____, CNPJ/MF _____, declara:

1) Concordar, na íntegra, com os termos da Licitação e com todos os documentos dela componentes;
2) Que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo Órgão Licitante quanto à sua habilitação;
3) Que não existe, no presente momento, pedido de falência em nome desta empresa e que ela se submete à automática inabilitação, caso tal venha a ocorrer durante o processo de Licitação;
4) Sob as penalidades cabíveis, a não superveniência de fato impeditivo da habilitação;
5) Que a empresa é idônea e atende a todos os pré-requisitos da Licitação e demais exigências contidas na Lei Federal n.º 14.133/2021;
6) Que não se enquadra nas hipóteses previstas no § 1.º do art. 9.º e no art. 14 ambos da Lei Federal n.º 14.133/2021, atendendo às condições de participação da Licitação e legislação vigente, em especial:
   6.1 Não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau
   6.2 Nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, não foi condenado(a) judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
7) Que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;
8) Que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando for solicitada pelo Agente de Contratação, no prazo que ele estipular;
9) Que se compromete a apresentar, quando da assinatura do contrato, a certidão de registro com visto do CREA PR e/ou do CAU PR, se não for registrada no Paraná e se for vencedora da presente licitação e que, após 180 (cento e oitenta) dias do início do contrato, efetuará o seu registro no referido Conselho;
10) Que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
11) Que para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.
12) Que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada.
13) Que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega desta proposta.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

_____, ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	



PAM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO XII
Modelo Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__
Ao

A Empresa _____, CNPJ/MF _____, DECLARA, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis e as penas da lei, ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no Parágrafo 4º do Artigo 3º da Lei Complementar Federal n.º 123/2006 e suas alterações, e tendo interesse dos benefícios nela contidos para efeitos de licitação, quando e no que couber.

Declara ainda que, não extrapolou a receita bruta máxima relativa ao enquadramento como empresa de pequeno porte, de que trata o art. 3º, II da Lei Complementar nº 123, de 2006, em relação aos valores dos contratos celebrados com a Administração Pública no ano-calendário de realização da licitação.

_____, ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	

ANEXO XIII
Modelo de Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Ao
MUNICÍPIO DE
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__
Ao

Eu, _____, RG _____, legalmente nomeado Representante Legal da Empresa _____, CNPJ _____, para o fim de qualificação técnica no procedimento licitatório em referência declaro, sob as penas da lei, que para a execução da(s) obra(s) e serviço(s) de engenharia objeto da referida licitação a empresa cumprirá as exigências legais ambientais, e em especial:

1) Somente serão utilizados produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovados por órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, e em conformidade com o Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005, tendo ciência que o não atendimento da presente exigência na fase de execução do contrato poderá acarretar as sanções administrativas previstas nos artigos às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, sem prejuízo das implicações de ordem criminal previstas em Lei.
2) No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a obra será realizada de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, e com a legislação pertinente do município onde ela será construída.

_____, em ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa: Nome: CPF: Assinatura:	OU	Responsável técnico do licitante: Nome: CPF: Assinatura:

PAM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO XIV
Relação de Disponibilidade de Veículos, Máquinas e Equipamentos



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ANEXO XV - Cronograma de Utilização de Veículos, Máquinas e Equipamentos

DITAL DE CONCORRÊNCIA Nº *(inserir o número) / (inserir o ano) - (inserir a sigla do licitador)*

ROPONENTE : *(inserir o nome da proponente)*

UNICÍPIO / LOCAL :

BJETO : ÁREA CONSTRUÍDA :

DTE : PRAZO DE EXECUÇÃO :

TEM	DISCRIMINAÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DISPONIBILIZADOS		PRAZO DE EXECUÇÃO (dias)							
			30	60	90	120	150	180	210	240
01		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
02		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
03		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
04		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
05		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
06		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
07		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
08		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
09		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
10		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
11		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
12		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
13		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
14		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
15		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
16		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								

XEMPLO

N	NONONONONONONO									
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE		2	4	3	2	2		

(inserir o local), *(inserir a data)* de *(inserir o mês)* de *(inserir o ano)*

arimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal) (carimbo, nome, RG nº, CREA nº e assinatura do engenh. habilitado)

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

ANEXO XVI

Elementos Técnicos Instrutores

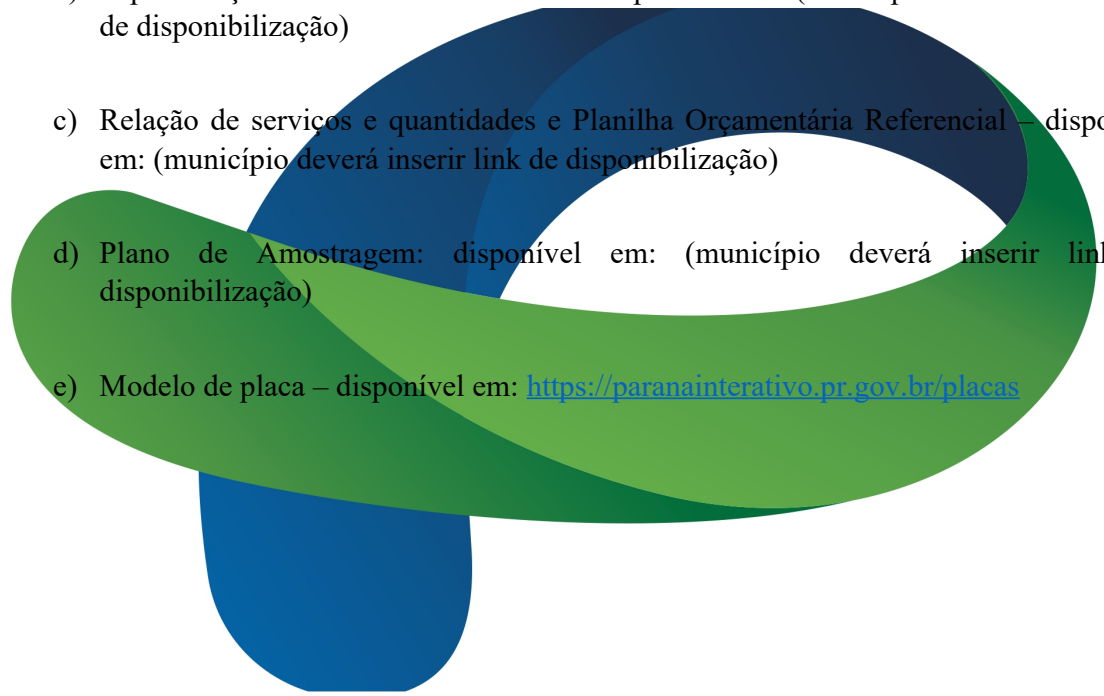
a) Elementos gráficos (plantas e documentos gráficos) – disponível em: (município deverá inserir link de disponibilização)

b) Especificações técnicas e memoriais – disponível em: (município deverá inserir link de disponibilização)

c) Relação de serviços e quantidades e Planilha Orçamentária Referencial – disponível em: (município deverá inserir link de disponibilização)

d) Plano de Amostragem: disponível em: (município deverá inserir link de disponibilização)

e) Modelo de placa – disponível em: https://paranainterativo.pr.gov.br/placas



PAM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CONTRATO Nº /20

CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAPANEMA E A , NA FORMA ABAIXO:

O município de Capanema, situado na , CNPJ , a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu , portador da cédula de identidade R.G. n. º , inscrito no CPF sob n. º , e a empresa , CNPJ , localizada , a seguir denominada **CONTRATADA,** representada por portador da cédula de identidade R.G. n. º , inscrito no CPF sob n. º , residente na firmam o presente Contrato de Empreitada com fundamento na **Lei Federal n. º 14.133/2021,** na proposta da CONTRATADA datada de , protocolo n. º , conforme condições que estipulam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Contrato é - lote 1, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, em consonância com o cronograma físico-financeiro, os projetos, especificações técnicas e demais peças e documentos da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n. º .

1.2. Na data da assinatura do contrato ou antes do início da obra, será realizada a reunião de partida, na qual estarão presentes representantes da CONTRATANTE e CONTRATADA, dentre eles, necessariamente, o fiscal e responsável pelo objeto contratado, bem como, supervisor do PARANACIDADE.

1.2.1 Nessa oportunidade deverão ser tratadas as especificidades do objeto contratado, esclarecendo suas características gerais, implantação, cronograma físico-financeiro, ocasião em que proceder-se-á à abertura do "Diário de Obra" e aprovar-se-á o cronograma físico de execução e o plano de amostragem. Ademais, ressaltar-se-ão as normas relativas às medições, condições de pagamento e obrigações da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR

2.1 O preço global para a execução do objeto deste Contrato é de R$ *( )*, daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS

3.1 As despesas com a execução do objeto deste contrato correrão à conta dos recursos advindos da dotação orçamentária .

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO, DO INÍCIO DOS SERVIÇOS E PRORROGAÇÃO

4.1 A CONTRATADA obriga-se a entregar ao CONTRATANTE o objeto deste Contrato, inteiramente concluído, em condições de aceitação e de utilização, em até 240 (duzentos e quarenta) dias contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

4.1.1 O início da execução do objeto, sem prejuízo do estabelecido no item anterior, deverá ocorrer em, no máximo 21 (vinte e um) dias da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

4.2 Somente será admitida a alteração do prazo de execução diante:

a) da alteração do projeto e/ou de especificações técnicas pelo CONTRATANTE;

b) do aumento, por ato do CONTRATANTE, das quantidades inicialmente previstas, obedecidos os limites fixados na lei;

c) do atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio concernente ao objeto contratado, que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;

d) da interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do CONTRATANTE;

e) de impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pelo CONTRATANTE em documento contemporâneo à sua ocorrência;

f) da superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

g) de outros casos previstos em lei.

4.3 Salvo exceções legais, as paralisações da execução do contrato somente podem ser determinadas pelo CONTRATANTE no seu interesse, e os documentos que as formalizam servirão como fundamento para a readequação/alteração dos prazos pactuados.

4.4 Havendo impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, submetendo-se toda documentação ao Paranacidade.

4.4.1. verificada a ocorrência do disposto no item anterior por mais de 1 (um) mês, a Administração deverá divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.

4.5 A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do contrato, assim como de acréscimos ou supressões do objeto deverá ser realizada no prazo de vigência do contrato.

4.5.1. As solicitações de aditivos submetidas as Paranacidade devem vir acompanhadas de parecer técnico emitido pela fiscalização e analisadas pelo gestor do contrato, parecer jurídico, cronograma e anuência do CONTRATANTE.

4.5.2. Após análise do gestor do contrato, os acréscimos e supressões, a serem formalizados em termo aditivo, deverão ser planilhados com a indicação do que será acrescido ou suprimido, sujeita à aprovação do CONTRATANTE, bem como a anuência do Paranacidade.

4.6 Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE avalie e tome as providências cabíveis. Os atrasos provenientes de greves ocorridas na CONTRATADA ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas não poderão ser alegados como justificativa.

4.7 O CONTRATANTE se reserva o direito de contratar a execução da obra com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato e respeitadas as condições da licitação,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

não cabendo direito à CONTRATADA de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

5.1 O prazo de vigência do presente Contrato é de 480 (quatrocentos e oitenta) dias, contados a partir da **data da assinatura citada no extrato** do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optarem, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/21.

5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no prazo firmado no contrato.

5.3 Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1 A CONTRATADA se obriga a:

a) confecção e colocação de placas de obra, conforme modelo disponibilizado;

b) as placas devem ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante o período de exercício da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade ou, ainda, por solicitação do PARANACIDADE;

c) assegurar a execução do objeto deste Contrato, a proteção e a conservação dos serviços executados bem como, respeitar rigorosamente as recomendações da ABNT;

d) notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (*quarenta e oito*) horas de antecedência, da concretagem dos elementos armados da estrutura, da remoção de qualquer forma de concreto e, quando for o caso, do início dos testes de operação das instalações elétricas e hidráulicas;

e) manter, em todos os locais de serviços, um seguro sistema de sinalização e segurança, principalmente em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho;

f) dar ciência à fiscalização da ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato;

g) manter no local da execução do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrência;

h) providenciar a matrícula do objeto deste Contrato no INSS;

i) não manter em seu quadro de pessoal menores em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não manter, ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

j) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, especialmente a reserva de cargos prevista em lei;

k) fornecer em tempo hábil os materiais, veículos, máquinas e equipamentos;

l) examinar completamente os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memoriais e todos os documentos, obtendo todas as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso do objeto, se responsabilizando inteiramente pela apresentação da planilha de serviços para uma proposta de preços completa e satisfatória;

m) respeitar rigorosamente as normas estabelecidas nas especificações técnicas que integram o Edital, bem como garantir a qualidade de todos os materiais e serviços executados, em conformidade com as normas e especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso, por

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

meio da relação de ensaios necessários, já previstos no Plano de Amostragem proposto no projeto e aprovado na reunião de partida, firmando a respectiva Declaração de Realização de Ensaios emitida pela CONTRATANTE;
n) apresentar, antes do início dos serviços o projeto de massa asfáltica (traço), baseado pelo Método Marshall, de todas as misturas das camadas do revestimento asfáltico, produzidas em conformidade com as especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso, atendendo as condições indicadas no projeto, com as devidas adaptações inerentes a disponibilidade de materiais na região;
o) participar e firmar a ata da reunião de partida, conforme estabelece o item 1.2 da Cláusula Primeira;
p) se julgar necessário, poderá elaborar e apresentar um novo cronograma físico de execução ou um novo plano de amostragem (tendo como base o plano de amostragem proposto no projeto), para aprovação na reunião de partida;
q) providenciar a imediata baixa da ART ou RRT, em caso de extinção contratual;
r) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

6.2 A CONTRATADA adotará como referência o cronograma físico-financeiro apresentado na licitação para elaboração do cronograma de execução, no qual constará a sequência de todas as tarefas, os seus prazos de execução e respectivas datas de início e término.
6.3 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
6.3.1 No caso da propositura de qualquer demanda judicial em decorrência do presente contrato, a CONTRATADA compromete-se a assumir a integralidade da responsabilidade e de eventual pagamento, isentando o CONTRATANTE e a Administração Pública de qualquer ônus, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.
6.4 As notificações referidas nesta cláusula deverão ser realizadas por escrito e direcionadas ao gestor, fiscal e supervisor (PARANACIDADE) do contrato.
6.5 As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.
6.6 A CONTRATADA é obrigada a efetuar e entregar no prazo o resultado dos ensaios solicitados pelo CONTRATANTE.
6.7 Durante a execução da obra, todo o consumo de material das misturas será reavaliado através de ensaios. Os serviços somente serão aceitos e medidos se estiverem previstos no Plano de Amostragem e forem executados dentro da margem de tolerância, conforme especificações do DNIT/DER-PR, conforme o caso.
6.8 O consumo dos materiais aferidos através de ensaios, quando executados a menor do que os quantitativos contratados, desde que aceitos tecnicamente pela fiscalização, serão glosados e descontados nas medições.
6.8.1 Consumos acima dos quantitativos contratados não serão pagos.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1 O CONTRATANTE se obriga a:
a) fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Contrato;
b) efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao PARANACIDADE a Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

c) emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios;
d) efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
e) garantir à CONTRATADA o acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;
f) garantir à CONTRATADA o acesso às suas instalações;
g) organizar e participar de reunião de partida, firmando a respectiva ata;
h) providenciar, no caso de extinção do contrato, o termo de compatibilidade físico financeiro;
i) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes no Edital de licitação e seus anexos, bem como com a proposta, para fins de aceitação e, após, para o recebimento definitivo;
j) comunicar ao contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
k) efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecidas pelo contratado, no que couber;
l) emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato, no prazo de 15 dias úteis;
m) ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;
n) adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO

8.1 O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, até 05 (cinco) dias úteis, após recepção do recurso financeiro pelo Município, desde que haja a apresentação correta de cada fatura dos serviços executados e documentos pertinentes, devidamente protocolados, cumpridas às cláusulas contratuais e obedecidas às condições para liberação das parcelas.

8.2 O faturamento deverá ser protocolado, em 01 (uma) via, no protocolo geral na sede do licitador e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) nota fiscal/fatura, com discriminação resumida dos serviços executados, número da licitação, número do contrato, discriminação dos impostos e encargos que serão retidos pelo Município e incidentes sobre o objeto contratado, e outros dados que julgar convenientes, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e ser certificada pelo Responsável Técnico;

b) comprovantes do Recolhimento Previdenciário, quais sejam: recibo(s) da DCTFweb transmitida para a Receita Federal e seu relatório detalhado do(s) mês(es) de execução do objeto contratual sendo que, caso na DCTFweb conste saldo a pagar, deverá ser anexada a DARF do(s) período(s) correspondente(s) que comprovem o seu recolhimento; comprovantes de Recolhimento do FGTS, quais sejam: guia(s) do FGTS devidamente quitada(s) do(s) mês(es) de execução do objeto contratual e seu comprovante de pagamento, conjuntamente com o Relatório do FGTS Digital e da relação de empregados constantes da Obra, conforme informado no “eSocial”.

b.1) deverão ser apresentados os comprovantes de recolhimento de INSS e FGTS da obra contratada, devidos em todos os meses, contados entre a data de assinatura

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

do contrato e o primeiro pagamento e entre um pagamento e outro, e não apenas o comprovante do último recolhimento realizado.

b.2) deverá, a CONTRATADA, comprovar o recolhimento dos encargos em todos os períodos de execução contratual, não ficando restrita ao período em que ocorrerem as medições.

b.3) deverá, a CONTRATANTE, receber, guardar e acompanhar o recolhimento dos encargos trabalhistas (INSS / FGTS) incidentes sobre o pessoal alocado na obra.

c) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

d) cópia da folha de pagamento dos empregados da obra contratada;

e) Planilha de Medição – Elaborada nos padrões do CONTRATANTE, de acordo com cronograma físico-financeiro, relativo à parcela faturada, de forma que as atividades e os valores faturados, correspondam às atividades e aos respectivos índices percentuais discriminados e informados pela Fiscalização da obra, que acompanha o processo da nota fiscal/ fatura;

8.2.1. A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação de:

a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART pela contratada;

b) comprovação de abertura da matrícula CEI/CNO junto à Receita Federal, com os dados conforme contrato;

c) da quitação junto ao FGTS/CEF, por meio do CRS.

8.2.2. A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação de:

a) comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

b) Termo de Recebimento Provisório;

c) Certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído (em caso de obra civil a CND deverá conter a metragem da obra conforme projeto/área de reforma/área de acréscimo/área nova);

d) quando necessário, do AS BUILT da obra.

8.2.3 A última parcela, e respectivo pagamento, deverá corresponder, no mínimo, à 10% (dez por cento) do valor total do contrato, para tanto a penúltima medição deverá ser realizada de maneira a reservar o percentual mínimo para a última medição.

8.3 O faturamento deverá ser efetuado em nome do Município de – CNPJ n. º

8.3.1. No prazo de 30 (trinta) dias após a recepção do recurso pelo MUNICÍPIO, caso não ocorra o pagamento ao CONTRATADO, incidirá sobre o valor faturado, atualização monetária, conforme índice estipulado no presente contrato, proporcional aos **dias em atraso**.

8.3.1.1. Caso a liberação do pagamento não ocorra em até 15 (quinze) dias após a recepção do recurso pelo CONTRATANTE, este incorrerá em multa, no montante de 0,5 % (zero vírgula cinco por cento) ao mês do valor da fatura, limitado a 90 (noventa) dias.

8.4 A comprovada infringência de disposição de contrato implicará retenção de pagamentos, até final solução, sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.

8.5 Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO que tenha sido multado, antes de paga ou relevada a multa. Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de descontar das faturas ou da garantia quaisquer débitos do CONTRATADO.

8.6 No mês em que ocorrer entrega de produtos ou subprodutos de madeira, sob pena de não serem medidos e pagos os serviços realizados, e sem prejuízo das penalidades previstas no contrato, deverão ser entregues os seguintes documentos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

8.6.1) original(*is*) ou cópia(*s*) autêntica(*s*) da(*s*) Nota(*s*) Fiscal(*is*) de aquisição dos referidos materiais;
8.6.2) declaração de fornecimento de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal em anexo;
8.6.3) original da primeira via da ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais, expedida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
8.6.4) comprovante do Cadastro Técnico Federal do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, do fornecedor de produtos ou subprodutos de madeira de origem nativa.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS
9.1 Os preços contratuais do objeto licitado poderão ser reajustados, em Reais, de acordo com o inciso LVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e com a Lei Federal nº 10.192, de 2001.
9.2 O reajustamento dos preços será concedido, quando e se for o caso, dentro do prazo de vigência do contrato, quando transcorrer o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação do orçamento prevista em , até a data do efetivo adimplemento da obrigação, calculada pelo índice definido neste Contrato;
9.2.1 Na hipótese em que, antes da data da concessão do reajustamento, já houver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, a revisão será considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada;
9.2.2 Ocorrendo atraso na execução dos serviços atribuíveis ao contratado, não será concedido o reajustamento de preços, salvo o correspondente ao respectivo período de execução previsto no cronograma físico-financeiro, sem prejuízo da aplicação das penalidades pertinentes ao atraso;
9.2.3 Se o CONTRATADO antecipar o cronograma de execução, o reajustamento será aplicado com índice correspondente somente pelo período de execução efetiva do objeto contratado, conforme previstos na planilha de medição;
9.2.4 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto neste Contrato pode ser registrada por simples apostila, dispensando a celebração de termo, conforme disposto no art. 136, I, da Lei Federal nº 14.133/2021;
9.2.5 Em nenhuma hipótese será concedido o reajuste de preços sobre itens já executados pelo Contratado;
9.2.6 Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices indicados, vedada a periodicidade de reajuste inferior a um ano, contados da data do orçamento estimado;
9.3 Para o reajustamento será utilizado o "Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna – INCC-DI", elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, devendo ser aplicada a fórmula a seguir:

SR = S (I12/I0)

R = SR – S

I12 = índice INCC-DI/FGV do 12º mês do orçamento

I0 = índice INCC-DI/FGV do mês do orçamento

S = saldo de contrato após medição referente ao 12º mês do orçamento

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

SR = saldo reajustado

R = valor do reajuste

a) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
b) Na ausência dos índices específicos ou setoriais, previstos no artigo anterior, adotar-se-á o índice geral de preços mais vantajoso para a Administração, calculado por instituição oficial que retrate a variação do poder aquisitivo da moeda.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO E GARANTIA ADICIONAL

10.1 A garantia de execução será equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, incluído, no que couber, o reajustamento de preços, podendo ser prestada conforme as modalidades previstas nos artigos 96 e seguintes da Lei 14.133/2021.

10.2. A proponente vencedora deverá, quando da assinatura do termo de contrato de empreitada, sob pena de decair o direito de contratação, apresentar comprovação da formalização da garantia de execução e da garantia adicional, se houver.

10.2.1 Como condição para assinatura do contrato, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

10.3 No caso de o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, deverá apresentá-lo no prazo máximo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

10.4 Quando a garantia se processar sob a forma de Seguro-Garantia ou Fiança Bancária, não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo sua validade coincidir com o prazo de vigência do contrato. Caso ocorra prorrogação do contrato, a garantia apresentada deverá ser prorrogada.

10.5 Se ocorrer majoração do valor contratual, o valor da garantia de execução será acrescido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual majorado. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar. Se ocorrer a prorrogação dos prazos contratuais deverá ser providenciada a renovação da garantia contemplando o novo período.

10.6 A devolução da garantia de execução e da garantia adicional, quando for o caso, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação de:

a) aceitação pelo CONTRATANTE do objeto contratado e o termo de recebimento definitivo;
b) certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído;
c) comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica.

10.7 Nos casos previstos de Extinção do Contrato por culpa da CONTRATADA, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, não serão devolvidas, sendo, então, apropriadas pelo CONTRATANTE a título de indenização/multa.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RESTABELECIMENTO DO EQUILIBRIO-ECONÔMICO FINANCEIRO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

11.1. Em caso de ocorrência de desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a parte Contratada poderá apresentar um pedido formal de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro à parte Contratante.
11.2. O pedido deverá ser acompanhado de toda a documentação comprobatória pertinente que justifique o desequilíbrio alegado e a necessidade de restabelecimento.
11.3. A parte Contratante deverá responder ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de dias corridos, contados a partir do recebimento do pedido formal e da documentação completa.
11.4. A resposta deverá conter a análise detalhada do pedido e a decisão fundamentada quanto à aceitação, rejeição ou necessidade de complementação de informações. Caso haja necessidade de complementação, a parte interessada será notificada, e um novo prazo será estabelecido para a entrega dos documentos faltantes.
11.5. Em caso de aceitação do pedido, as partes deverão negociar os termos do restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, visando sempre à manutenção das condições originalmente pactuadas.
11.6. O acordo resultante da negociação deverá ser formalizado por meio de aditivo contratual, conforme previsto na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO, SUPERVISÃO E CONTROLE DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1 O fiscal e gestor do contrato serão indicados pelo CONTRATANTE, dentre engenheiros e/ou arquitetos e servidor, respectivamente, ambos capacitados para exercerem essas funções.
12.1.1. Caberá a gestão do contrato à/ao Sr. (a) (inserir o nome do gestor), a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas neste contrato e ainda:
a) propor ao órgão competente a aplicação das penalidades previstas neste contrato e na legislação aplicável, no caso de constatar irregularidade cometida pela CONTRATADA;
b) receber do fiscal as informações e documentos pertinentes à execução do objeto contratado;
c) manter controles adequados e efetivos do presente contrato, do qual constarão todas as ocorrências relacionadas com a execução, com base nas informações e relatórios apresentados pela fiscalização;
d) propor medidas que melhorem a execução do contrato.
12.1.2 Caberá ao fiscal do contrato, Sr. (a) (inserir o nome do fiscal (não poderá ser o mesmo que o Gestor), e ao fiscal substituto Sr. (a) (inserir o nome do fiscal substituto), o acompanhamento da execução do objeto da presente contratação, informando ao gestor do contrato todas as ocorrências, em especial as que possam prejudicar o bom andamento da execução contratual. Além disso, a fiscalização procederá, mensalmente, a contar da data da assinatura deste Contrato, citada no extrato do contrato publicado no Diário Oficial, à medição baseada nos serviços executados, elaborará o boletim de medição, verificará o andamento físico dos serviços e comparará com o estabelecido no cronograma físico-financeiro e cronograma de execução aprovado, para que se permita a elaboração do processo de faturamento. Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico-financeiro, será registrada a situação, inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.
Ocorrendo a substituição do fiscal, este deverá providenciar a imediata baixa da ART ou RRT.
12.1.3 Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados por ato administrativo próprio do Contratante.
12.1.4 A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

12.2 Para efeito de medição e de faturamento, relativo às atividades executadas, deverá ser considerado o cumprimento do avanço das etapas construtivas definidas no cronograma físico-financeiro, que será peça integrante do contrato.

12.2.1 A sistemática de medição e pagamento será associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

12.2.2 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

12.2.3 A parte controversa deverá ser objeto de análise e discussão pelas partes contratantes e, solucionada a controvérsia, a parcela correspondente será liberada no prazo previsto contratualmente.

12.2.4 Enquanto não solucionada a controvérsia objeto dos itens 11.2.2 e 11.2.3, o pagamento, pelo CONTRATANTE, de valores referentes à eventual execução de etapas subsequentes do cronograma físico-financeiro, ficará sobrestado.

12.2.5 O CONTRATANTE poderá determinar alterações, de forma motivada, no cronograma físico-financeiro mediante autorização expressa de sua autoridade competente.

12.2.6 A revisão do cronograma físico-financeiro, quando necessária, constitui responsabilidade do CONTRATADO, cabendo ao CONTRATANTE autorizar a sua readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis ao CONTRATADO.

12.3 Não são admissíveis, como regra, aditivos contratuais por erro ou omissões no orçamento nos contratos de empreitada por preço global, salvo nos casos de fatos imprevisíveis, em que não seja possível o licitante constatar as eventuais discrepâncias de quantidades com base nos elementos presentes no projeto básico, bem como nos demais casos previstos em lei passíveis de revisão contratual.

12.3.1 Nos casos em que forem encontrados erros de pequena relevância, relativos a pequenas variações de quantitativos, será pago exatamente o preço global acordado.

12.3.2 Nos casos em que forem encontrados erros ou omissões substanciais, subestimativas ou superestimativas relevantes, poderão ser ajustados termos aditivos excepcionalmente, conforme avaliação prévia do gestor do contrato.

12.4 Ao PARANACIDADE caberá a supervisão do contrato, podendo adotar ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas, inclusive notificar o fiscal e/ou gestor, nos seguintes casos:

a) quando houver omissão no cumprimento de suas obrigações;

b) quando verificar problemas na execução do objeto contratado, sem que a fiscalização e/ou gestão tenham tomado providências;

c) quando houver alteração pela CONTRATADA do projeto executivo, sem consulta prévia e anuência da Supervisão do PARANACIDADE.

12.5 A CONTRATADA deverá permitir e colaborar para que funcionários, especialistas e demais peritos enviados pelo CONTRATANTE:

a) inspecionem a qualquer tempo a execução do objeto contratado;

b) examinem os registros e documentos que considerarem necessários conferir.

12.6 A contratada deverá manter no local da obra um preposto aceito pelo CONTRATANTE para representá-la na execução do contrato.

12.7 A CONTRATADA deve manter no canteiro de obra um projeto completo e cópia das especificações técnicas, memoriais, cronograma físico-financeiro, cronograma de execução, planilha de serviços, Boletim Diário de Ocorrências – BDO, o qual, diariamente, deverá ser

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

preenchido e rubricado pelo encarregado da CONTRATADA e pela fiscalização, e deverão ficar reservados para o manuseio da fiscalização.
12.8 A execução da obra aos domingos e feriados somente será permitida com autorização prévia da fiscalização.
12.9 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.
12.10 A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do CONTRATANTE não elide nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes, responsabilizando-se esta quanto a quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, as quais não implicarão corresponsabilidade do CONTRATANTE ou do servidor designado para a fiscalização.
12.11 Ao CONTRATANTE não caberá qualquer ônus pela rejeição da execução considerada inadequada pelo fiscal. Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte dele, que apresente defeitos, vícios ou incorreções, enquanto perdurar a vigência da garantia prevista no ordenamento jurídico, deverá ser prontamente refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela CONTRATADA, livre de quaisquer ônus financeiros para o CONTRATANTE.
12.12 Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.
12.13 A fiscalização e a CONTRATADA podem solicitar reuniões de gerenciamento. A finalidade será revisar o cronograma das atividades remanescentes e discutir os problemas potenciais.
12.14 Toda a comunicação entre as partes deverá ser feita por escrito. A notificação tornar-se-á efetiva após o seu recebimento. Todos os assuntos discutidos e decisões tomadas em reuniões do CONTRATANTE com o CONTRATADO serão registradas em atas, que servirão de documento legal da obra e permitirão gerenciar as responsabilidades por tarefas específicas. As atas serão lavradas e assinadas pelos participantes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRAS PROVISÓRIAS E DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS
13.1 A CONTRATADA deve submeter os desenhos, especificações técnicas e memoriais propostos para as obras provisórias que se façam necessárias à fiscalização, que deverá aprová-los caso estejam adequados ao objeto deste Contrato.
13.2 A CONTRATADA é responsável pelo projeto das obras provisórias.
13.3 A aprovação pela fiscalização não altera as responsabilidades da CONTRATADA pelo projeto de obras provisórias.
13.4 A CONTRATADA deve obter a aprovação dos órgãos competentes para o seu projeto de obras provisórias.
13.5 Por determinação do CONTRATANTE, a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões quantitativas que se fizer(*em*) na obra, nos limites autorizados em lei.
13.6 A supressão de serviços resultantes de acordo celebrado expressamente entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA poderá ultrapassar o limite estabelecido no parágrafo anterior.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

13.7 Se no Contrato não tiverem sido contemplados preços unitários, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, utilizando-se como parâmetro tabelas oficiais, respeitados os limites estabelecidos no caput desta Cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

14.1 Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados nos serviços decorrentes deste Contrato serão fornecidos pela CONTRATADA e serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

14.2 Sempre que dos documentos de licitação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou memoriais como "similar" a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SEGURANÇA DO TRABALHO

15.1 A CONTRATADA não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus trabalhadores, deverá fornecer a todos os trabalhadores o tipo adequado de equipamento de proteção individual – EPI, deverá treinar e tornar obrigatório o uso dos EPIs.

15.2 O equipamento de proteção individual fornecido ao empregado deverá, obrigatoriamente, conter a identificação da CONTRATADA.

15.3 A CONTRATADA, em qualquer hipótese, não se eximirá da total responsabilidade quanto à negligência ou descumprimento da Consolidação das Leis do Trabalho, especialmente do capítulo "Da Segurança e da Medicina do Trabalho", Portarias do Ministério do Trabalho e Emprego e Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.

15.4 Deverão ser observadas pela CONTRATADA todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Portarias do Ministério do Trabalho e Emprego e Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.

15.5 O CONTRATANTE atuará objetivando o total cumprimento das normas de segurança, estando autorizado a interditar serviços ou parte destes em caso do não cumprimento das exigências de lei. Se houver paralisações, estas não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução da obra.

15.6 Cabe à CONTRATADA solicitar ao CONTRATANTE a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidente (*s*) na obra, nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que seja providenciada a necessária perícia.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SEGURANÇA DA OBRA E DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA

16.1 A CONTRATADA responderá pela solidez do objeto deste contrato, nos termos do Art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo o CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariarem a boa técnica ou desobedecerem aos projetos e/ou especificações técnicas e/ou memoriais.

16.2 A CONTRATADA deverá manter um perfeito sistema de sinalização e segurança em todos os locais de serviços, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

16.3 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato.
16.4 Caso a CONTRATANTE seja acionada judicial ou administrativamente, inclusive reclamações trabalhistas, por qualquer ato decorrente do presente contrato, a CONTRATADA assumirá para si a responsabilidade por toda e qualquer eventual condenação, isentando a CONTRATANTE de quaisquer obrigações.
16.5 A intenção das partes, aqui manifestada expressamente, é a de que a CONTRATADA assuma e se responsabilize direta e integralmente pela plena e total realização dos serviços contratados, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.
16.6 A CONTRATADA responde, exclusiva e diretamente, por todo e qualquer ato ilícito praticado por seus prepostos, bem como a obrigação e/ou necessidade de ressarcimento de danos materiais ou morais (Art. 932, III, Código Civil), não podendo a CONTRATANTE ser responsabilizada por eles a nenhum título.
16.7 O CONTRATADO é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
17.1 O objeto deste Contrato será recebido provisoriamente, em no máximo 15 (quinze) dias, após a comunicação ao CONTRATANTE da conclusão do objeto deste Contrato pela CONTRATADA, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE. A aceitação da obra pelo CONTRATANTE se dará quando não houver qualquer pendência por parte da CONTRATADA.
17.2 O recebimento definitivo do objeto deste Contrato deverá estar formalizado até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante comissão especificamente designada pelo CONTRATANTE. Decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do Contratante, a(*s*) obra (*s*) será(*ão*) considerada(*s*) como recebida(*s*) definitivamente.
17.3 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.
17.4. Os termos de recebimento definidos neste capítulo constituem atos administrativos anuláveis nas hipóteses de erro ou ignorância, dolo, coação, simulação, fraude, incapacidade dos agentes públicos, impossibilidade jurídica ou ilicitude.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA SUBCONTRATAÇÃO
18.1 A Contratada não poderá subcontratar o presente Contrato, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.
18.1.1 É vedada a subcontratação total do objeto licitado.
18.2 A subcontratação parcial do objeto, será permitida até o limite de % ( ) do valor total do contrato, respeitando o limite máximo constante no Edital de licitação, nas seguintes condições:
a) Autorização prévia por escrito do contratante, a quem incumbe aferir as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada, bem como, os requisitos de qualificação técnica;
b) Não poderão ser subcontratadas parcelas do objeto para as quais foi exigida, como requisito de habilitação técnico-operacional, a apresentação de atestados que comprovem execução de serviço com características semelhantes.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

18.3 A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a contratante e a subcontratada, inclusive no que diz respeito aos pagamentos, que permanecem os mesmos.
18.4 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
18.5 Se a CONTRATADA ceder o presente Contrato a uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas sem autorização prévia e expressa do CONTRATANTE, deverá obrigatoriamente reassumir a execução da obra, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da notificação ou aplicação da multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais, inclusive, extinção contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO E PENALIDADES
EXTINÇÃO
19.1 O presente instrumento poderá ser extinto, nos termos dos artigos 137 e seguintes da Lei 14.133/2021:
19.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta**;**
19.1.2 de forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração; ou
19.1.3 por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.
19.2 A extinção unilateral do contrato implicará a apuração de perdas e danos, a perda da garantia de execução, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.
19.3 No caso de extinção consensual, a parte que pretender extinguir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.
19.4 Declarada a extinção do contrato, que vigorará a partir da data da sua assinatura, a CONTRATADA se obriga, expressamente, a entregar o percentual executado e/ou o objeto deste contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza, devendo, obrigatoriamente, apresentar os documentos previstos para liberação da última parcela.
19.5 A documentação da rescisão deverá ser inserida no Portal para análise do PARANACIDADE.

PENALIDADES
19.6 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA que:
a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

19.7 À CONTRATADA, poderão ser aplicadas pelo CONTRATANTE as seguintes sanções:

19.7.1 Advertência por escrito, em caso de descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e seus anexos e neste contrato, que não configurem hipóteses de aplicação de sanções mais graves;

19.7.2 Multa de mora de 0,1% (zero vírgula um por cento), por dia de atraso, sobre o valor da parcela recebida em desacordo com o cronograma físico-financeiro acordado, limitada a 90 (noventa) dias.

19.7.3 multa compensatória, em caso de inadimplência parcial, de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida;

19.7.4 multa compensatória, em caso de inadimplência total, de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

19.7.5 Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do CONTRATANTE, por prazo não superior a 3 (três) anos, nos casos previstos nas alíneas “b”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g” do item 18.5, na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

19.7.6 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, nos casos previstos nas alíneas “h”, “i”, “j”, “k” e “l” do item 18.5, bem como nos casos previstos no item 18.6.5 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/2021.

19.8 As sanções de advertência; impedimento de licitar e contratar; e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, facultada a defesa prévia do CONTRATADO.

19.9 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo MUNICÍPIO ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

19.10 A sanção de multa poderá também ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 18.5, não podendo ser inferior a 0,5% nem superior a 30% do valor contratual.

19.11. O procedimento para aplicação das sanções seguirá o disposto nos artigos 156 e seguintes da Lei 14.133/2021, garantido o exercício de contraditório e ampla defesa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – ANTICORRUPÇÃO

20.1 As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal n.º 8.429/1992), a Lei Federal n.º 12.846/2013 e seus regulamentos, comprometem-se que para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

21.1 Este Contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas nos artigos 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133. de 2021, mediante anuência expressa do PARANACIDADE, salvo as que tratarem da prorrogação, tão somente, do prazo de vigência contratual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1 Deverá a CONTRATADA notificar à fiscalização e aguardar instruções sobre os procedimentos a serem seguidos, quando vier a ser descoberto qualquer objeto de valor histórico ou valor significativo em qualquer parte do canteiro de obras e/ou local em que está sendo executado o objeto do presente contrato.

22.2 Havendo discrepância entre os valores indicados numericamente e por extenso, fica desde já acordado entre as partes contratantes que sempre prevalecerão aqueles mencionados por extenso.

22.3 Os casos omissos serão dirimidos de comum acordo entre as partes, com base na legislação em vigor e aplicáveis a espécie.

22.4 O presente contrato e seus aditamentos serão publicados no Portal Nacional de Contratações Públicas e no sítio eletrônico oficial do município m até 20 dias úteis da data da sua assinatura.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DA UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS DE MADEIRA

23.1 No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a empresa deverá executar a obra de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações juntamente com a legislação pertinente do município onde será realizada.

23.2 A contratada somente deverá utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa que tenham procedência legal, conforme Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005.

23.2.1. O descumprimento, pelo CONTRATADO, dos requisitos impostos no item 22.2 deste Contrato, poderá implicar extinção do contrato, com amparo no art. 137, I da Lei Federal 14.133, de 2021, c/c a aplicação das penalidades previstas nos mesmos Diplomas Legais e neste Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

24.1 As partes elegem o foro da Comarca de , Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

24.2 Fica pactuado entre as partes que este contrato adota a data da assinatura citada no extrato do contrato publicado como data do acordo firmado, estando as demais clausulas vinculadas submetidas a esta data.

E assim, por estarem justos e contratados assinam o presente em duas vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

, de de 20 .

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CONTRATANTE CONTRATADA

Testemunhas:

_____

RG

_____

RG



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RELAÇÃO DE ENSAIOS NECESSÁRIOS E MODELO DE DECLARAÇÃO

PAVIMENTAÇÕES EM CBUQ – PMF – TRATAMENTOS (TST)

1) **PLANO DE AMOSTRAGEM – CONTROLE TECNOLÓGICO** - DNER-PRO 277/97.

Relação de ensaios utilizados para obras de pavimentação, conforme Referencial de Ensaios - DER-PR. (www.der.pr.gov.br/Pagina/Especificacoes-de-Materiais-e-Ensaios-Tecnologicos-para-Servicos-Rodoviarios)

Devem ser aplicados apenas aqueles específicos para o projeto em análise.

2) Serviços de pavimentação

DER-ES-PA-01-23 Regularização do Subleito
DER-ES-PA-03-23 Macadame Seco
DER-ES-PA-05-23 Brita Graduada
DER-ES-PA-06-23 Brita Corrida
DER-ES-PA-07-23 Camadas Estabilizadas Granulometricamente
DER-ES-PA-11-23 Solo-Cimento e Solo Tratado com Cimento
DER-ES-PA-16-23 Brita Graduada Tratada com Cimento
DER-ES-PA-17-23 Pinturas Asfálticas
DER-ES-PA-19-23 Capa Selante
DER-ES-PA-21-23 Concreto Asfáltico, Usinado à Quente
DER-ES-PA-23-23 Pré-Misturado à Frio
DER-ES-PA-36-23 Tratamentos Superficiais – Ligantes Convencionais e Modificados

3) Serviços de terraplenagem

DER-ES-TE-01-23 Serviços Preliminares
DER-ES-TE-02-23 Cortes
DER-ES-TE-03-23 Empréstimos
DER-ES-TE-04-23 Remoção de Solos Moles
DER-ES-TE-05-23 Colchão Drenante de Areia para Fundação de Aterro
DER-ES-TE-06-23 Aterros

Especificação de Serviço - ES — Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

DNIT 031/2024-ES – Pavimentação – Concreto asfáltico – Especificação de serviço
DNIT 104/2009-ES - Terraplenagem - Serviços preliminares - Especificação de serviço
DNIT 106/2009-ES - Terraplenagem - Cortes - Especificação de serviço
DNIT 107/2009-ES - Terraplenagem - Empréstimos - Especificação de serviço
DNIT 108/2009-ES - Terraplenagem - Aterros - Especificação de serviço
DNIT 137/2010-ES: Pavimentação - Regularização do subleito - Especificação de serviço
DNIT 138/2010-ES: Pavimentação - Reforço do subleito - Especificação de serviço
DNIT 139/2010-ES: Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço
DNIT 141/2022-ES: Pavimentação - Base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço
DNIT 142/2022-ES: Pavimentação - Base de solo melhorado com cimento - Especificação de serviço

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

DNIT 143/2022-ES: Pavimentação - Base de solo-cimento - Especificação de serviço
DNIT 144/2014-ES: Pavimentação – Imprimação com ligante asfáltico - Especificação de serviço
DNIT 145/2012-ES: Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico - Especificação de serviço
DNIT 146/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial simples - Especificação de serviço
DNIT 147/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial duplo - Especificação de serviço
DNIT 148/2012-ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento superficial triplo - Especificação de serviço
DNIT 153/2010-ES: Pavimentação asfáltica - Pré - misturado a frio com emulsão catiônica convencional - Especificação de serviço

Especificação de Material (EM) - DNIT

DNER-EM 362/97 - Asfaltos diluídos tipo cura rápida
DNER-EM 363/97 - Asfaltos diluídos tipo cura média
DNER-EM 367/97 - Material de enchimento para misturas betuminosas
DNIT 095/2006 – EM – Cimentos asfálticos de petróleo – Especificação de Material
DNIT 165/2013 – EM – Emulsões asfálticas para pavimentação – Especificação de Material
DNER-ME 053/94 - Misturas betuminosas - percentagem de betume
DNER-ME 117/94 - Mistura betuminosa – determinação da densidade aparente
DNER-ME 083/98 - Agregados - análise granulométrica
DNER-ME 092/94 – Solo – determinação da massa específica aparente “in situ”, com emprego do frasco de areia
DNER-ME 193/96 - Materiais betuminosos líquidos e semi-sólidos - Determinação da densidade e da massa específica
DNIT 136/2018-ME: Pavimentação asfáltica – Misturas asfálticas – Determinação da resistência à tração por compressão diametral - Método de ensaio
DNIT 164/2013-ME: Solos – Compactação utilizando amostras não trabalhadas – Método de Ensaio
DNIT 427/2020-ME - Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa máxima medida e da massa específica máxima medida em amostras não compactadas - Método de ensaio
DNIT 428/2022-ME - Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados - Método de ensaio
DNIT 446/2024 – ME – Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou magnésio – Método de ensaio
DNIT 447/2024 – ME – Misturas asfálticas – Ensaio de estabilidade e fluência Marshall – Método de ensaio
DNIT 450/2024 – ME – Equivalente de areia – Método de ensaio
DNIT 451/2024 – ME – Agregados – Determinação do desgaste por abrasão e impacto no equipamento “Los Angeles” – Método de ensaio
DNIT 452/2024 – ME – Agregado graúdo – Adesividade ao ligante asfáltico – Método de ensaio

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PREFEITURA MUNICIPAL DE

Declaração de Realização de Ensaios Tecnológicos

Programa
SAM Lote Medição nº
SIT nº

Empresa Contratada
CNPJ Nº Contrato Empreitada

Valor do Contrato
Valor Medido Acumulado
Percentual Executado

Nº da ART específica dos laudos Data de recolhimento
Profissional responsável
CREA

Serviços: (%) executado

Terraplanagem:
Reforço do Subleito:
Regularização e compactação do subleito:
Sub-base:
Base:
Revestimento:

Declaro que foram realizados os ensaios tecnológicos na presente obra, conforme descrito no anexo I do contrato de empreitada, normas técnicas vigentes e ART, atestando que os resultados apresentados estão de acordo com o projeto, bem como a qualidade dos serviços realizados. O pagamento está apto a ser realizado.

Declaro a veracidade desta informação prestada.

Local data.

_____
Nome
Formação - CREA/CAU
Responsável pela Fiscalização da Obra

_____
Nome
Formação - CREA/CAU
Responsável pela Execução da Obra

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 42
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

TERMO DE CONVÊNIO Nº 1561/2025-SECID QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO PARANÁ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES, O SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE E O MUNICÍPIO DE CAPANEMA

Pelo presente instrumento, o ESTADO DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES**, inscrita no CNPJ sob n° 76.416.908/0001-42, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - Curitiba-PR, CEP 80.540-280, doravante denominada SECID, na condição de CONCEDENTE, neste ato representado pelo Secretário de Estado Luiz Augusto Silva - GUTO SILVA; o **SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual n° 15.211/2006, inscrito no CNPJ sob n° 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - Curitiba-PR, CEP 82540-280, doravante denominado PARANACIDADE, na condição de INTERVENIENTE, neste ato representado pela Superintendente Executiva CAMILA MILEKE SCUCATO; o Município de CAPANEMA, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n° 75.972.760/0001-60, doravante denominado MUNICÍPIO, na condição de CONVENENTE, neste ato representado pelo(a) Prefeito(a) NEIVOR KESSLER, considerando o contido no(s) protocolo(s) 24.079.972-3,

RESOLVEM, de comum acordo, celebrar o presente CONVÊNIO, regido pelas disposições contidas na Lei 14.133 de 01/04/2021, Decreto Estadual 10.086 de 17/01/2022, na Lei Estadual n° 15.608/2007, Lei Estadual nº 19.361/17, Decretos Estaduais nº. 8.622/2013, nº 4.189/2016, nº 3.536/2019 e nº 10.086/2022, e na Resolução n° 28/2011 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná e suas alterações posteriores, e na Autorização Governamental exarada em 11/12/2023, constante do protocolo 21.444.561-1, bem como nos demais dispositivos legais aplicáveis, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente CONVÊNIO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS**.**

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As atividades básicas a serem desenvolvidas para a consecução do objeto pactuado serão previstas no Plano de Trabalho, que passa a fazer parte integrante deste CONVÊNIO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os Cronogramas de Desembolso constantes dos Planos de Trabalho mencionados na presente Cláusula necessariamente não precisam ser seguidos, pois o valor dos repasses é decorrente da efetiva execução do objeto, de

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Neivor Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 43
Mov. 18

acordo com sucessivas medições, no caso de obras e realização de serviços, ou com o recebimento de bens.

CLÁUSULA SEGUNDA – RECURSOS

Para a execução do objeto deste CONVÊNIO, os recursos somam o valor total de 2.991.536,11(dois milhões e novecentos e noventa e um mil e quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos), cabendo ao CONCEDENTE destinar o valor de 2.841.959,30(dois milhões e oitocentos e quarenta e um mil e novecentos e cinquenta e nove reais e trinta centavos) os quais correrão à conta da dotação orçamentária F670215451148088 - Desenvolvimento Urbano, Sustentável e de Infraestrutura das Cidades, rubrica de despesa 44404201 - Auxílio a Municípios, fonte de Recursos do Tesouro do Estado, e ao CONVENENTE, como forma de contrapartida, destinar o valor de 149.576,81(cento e quarenta e nove mil e quinhentos e setenta e seis reais e oitenta e um centavos).

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Durante a execução do objeto deste CONVÊNIO, toda e qualquer despesa excedente deverá ser suportada, preferencialmente, pelo CONVENENTE, na forma de contrapartida municipal.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Havendo redução dos recursos previstos no Convênio, a redução de valor deverá ser feita na contrapartida do município, desde que respeitada a permanência de uma contrapartida, de, no mínimo 5% do novo valor total.

Após estipulada a contrapartida mínima de 5%, havendo ainda necessidade de redução, essa redução de valor será aplicada sobre os recursos do Tesouro do Estado.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Se, após a licitação e a homologação do processo licitatório, houver redução de valor em relação ao último valor total estipulado, a redução deverá ser aplicada sobre a contrapartida do município, desde que respeitada a permanência de uma contrapartida de, no mínimo 5% do novo valor total.

Após estipulada a contrapartida mínima de 5%, havendo ainda necessidade de redução, essa redução de valor será aplicada sobre os recursos do Tesouro do Estado.

PARÁGRAFO QUARTO: Quando o objeto do convênio estiver no âmbito dos programas Asfalto Novo, Vida Nova (Decreto Estadual 7152/2024, e autorização Governamental exarada em 27/03/2025 - constante do e-protocolo 23.578.935-3), bem como de projetos relativos a Estradas Rurais e Barracões Industriais, elegíveis no escopo do Programa Rotas do Progresso (Decreto Estadual 7.794/2024, e autorização Governamental exarada em 11/02/2025 – constante do e-protocolo 23.476.497-7), as condições estipuladas nos parágrafos terceiro e quarto não se aplicam, podendo as eventuais reduções de valores serem suprimidas, em sua totalidade, de eventual contrapartida do CONVENENTE, mesmo que o convênio remanesça sem contrapartida.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 23.578.935-3 em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 44
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

CLÁUSULA TERCEIRA – LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

Os recursos do CONCEDENTE, destinados à execução do objeto deste CONVÊNIO, serão liberados de acordo com a Lei Estadual nº 19.206/2017, Lei Estadual nº 19.361/2017 e com as medições realizadas pelo CONVENENTE, devidamente aprovadas pelo INTERVENIENTE, de forma proporcional com a eventual contrapartida do município, exceto nos casos enumerados na legislação pertinente.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: No caso de obras, o valor da última medição não poderá ter percentual inferior ao estabelecido no edital de licitação aprovado pelo INTERVENIENTE.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os recursos repassados e a contrapartida financeira deverão ser depositados e movimentados na mesma conta bancária específica, em instituição financeira oficial.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Não havendo instituição financeira oficial na localidade do CONVENENTE, os valores transferidos e a contrapartida, se houver, poderão ser movimentados em agência bancária local, observada a legislação pertinente.

CLÁUSULA QUARTA – UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS

O CONVENENTE deverá providenciar a abertura de conta bancária específica, em instituição financeira oficial, para a movimentação dos recursos transferidos pelo CONCEDENTE, na forma da Lei Estadual 19.361/2017, permitindo-se saques somente para pagamento de despesas referentes ao objeto pactuado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os recursos repassados, bem como a contrapartida municipal depositada, enquanto não utilizados, serão obrigatoriamente aplicados pelo CONVENENTE na forma da legislação vigente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: As receitas financeiras auferidas na forma do parágrafo anterior serão obrigatoriamente computadas a crédito deste CONVÊNIO e aplicadas, exclusivamente, no objeto de sua finalidade, desde que sua previsão de aplicação conste do plano de trabalho.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Será considerado irregular o pagamento de taxas bancárias, multas, juros ou atualização monetária, decorrentes de culpa de agente do tomador dos recursos, ou pelo descumprimento de determinações legais ou conveniais.

PARÁGRAFO QUARTO: Os registros no SIT das movimentações financeiras realizados pelo CONVENENTE devem coincidir integralmente com os demonstrativos bancários anexados no SIT.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 45
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

PARÁGRAFO QUINTO: Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção deste CONVÊNIO, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas realizadas, serão devolvidos, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, atualizados monetariamente, de acordo com índices aplicáveis aos débitos para com a Fazenda Pública, ao Tesouro Geral do Estado, através de Guia de Recolhimento, código 5339, sob pena da imediata instauração de tomada de contas especial.

PARÁGRAFO SEXTO: A devolução dos saldos financeiros remanescentes, na forma estabelecida no parágrafo quinto, deverá ocorrer também, obrigatoriamente, nos seguintes casos:

a. Quando da não execução do objeto do CONVÊNIO no prazo definido;
b. Quando não for apresentada, no prazo exigido e dentro das normas vigentes, a prestação de contas parcial ou final;
c. Quando os recursos não forem utilizados adequadamente na finalidade estabelecida deste CONVÊNIO;
d. Quando não forem aceitas as justificativas pelo não cumprimento das metas e indicadores estabelecidos no Plano de Trabalho;
e. Quando houver a execução e aporte de recursos financeiros de forma diversa do exposto no presente ajuste.

PARÁGRÁFO SÉTIMO: Quando da conclusão deste convênio, se houver saldo de recursos de contrapartida municipal, esses poderão ser recolhidos ao Convenente.

CLÁUSULA QUINTA – EXECUÇÃO DE DESPESA

As despesas relativas a este CONVÊNIO serão comprovadas por meio de documentos originais próprios, tais como notas fiscais, notas fiscais-faturas, duplicatas, recibos de pagamento, guias de recolhimento de encargos sociais ou tributos, devidamente quitados, em que constem referências ao nome do CONVENENTE, número deste CONVÊNIO, número do empenho, número do processo, endereço, CNPJ, Município e Estado do fornecedor.

PARÁGRAFO ÚNICO: É vedado ao CONVENENTE:

a. Utilizar os recursos em finalidade diversa da estabelecida neste CONVÊNIO, ainda que em caráter de emergência ou em despesas efetuadas em data anterior à sua celebração ou posterior ao seu período de vigência;
b. Realizar despesas a título de taxa ou comissão de administração, de gerência ou similar;
c. Pagar ou acordar o pagamento de gratificação, consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração adicional a servidor que pertença aos quadros de órgãos ou entidades das Administrações Públicas Federal,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 46
Mov. 18

Estaduais, Municipais ou do Distrito Federal.

CLÁUSULA SEXTA – ATRIBUIÇÕES

I – São atribuições do CONCEDENTE:

a) Publicar o extrato deste CONVÊNIO no Diário Oficial do Estado;
b) Registrar informações e documentos no Sistema Integrado de Transferências - SIT do Tribunal de Contas do Estado, observando o contido nas resoluções e instruções normativas daquele Tribunal;
c) Autorizar o CONVENENTE, após a juntada do Plano de Trabalho e da análise e aprovação dos projetos pelo INTERVENIENTE, a licitar a consecução do objeto deste CONVÊNIO;
d) Mediante a verificação pelo INTERVENIENTE do processo licitatório, autorizar ao CONVENENTE a homologação da licitação, e, em se tratando de registro de preços, autorizar a contratação do objeto deste CONVÊNIO;
~~e)~~ Repassar os recursos financeiros destinados à consecução do objeto deste CONVÊNIO após a efetiva execução do objeto com aferição supervisionada pelo INTERVENIENTE, de acordo com sucessivas medições, no caso de obras e realização de serviços ou com o recebimento de bens, nos termos da Lei nº 19.206/2017.
f) Informar ao INTERVENIENTE a realização do repasse dos recursos ao CONVENENTE para fins de registro e controle;
g) Encaminhar a prestação de contas deste CONVÊNIO ao Tribunal de Contas do Estado, por meio do SIT;
h) Validar o termo de objetivo atingido do presente CONVÊNIO, emitido pelo INTERVENIENTE;
i) Aplicar as penalidades previstas e proceder às ações administrativas necessárias à exigência da restituição dos recursos transferidos quando for o caso.

II – São atribuições do INTERVENIENTE:

a) Analisar os projetos apresentados pelo CONVENENTE, preparar editais para a realização do processo licitatório, analisar a documentação, preparar a autorização para homologação do processo licitatório e, em caso de registro de preços, analisar a documentação pertinente, e preparar o documento para que o CONCEDENTE autorize a contratação do objeto deste CONVÊNIO;
b) Responder pela aprovação das medições realizadas pelo CONVENENTE, bem como pela supervisão da execução do objeto deste CONVÊNIO;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42. Assinado por **Nelvio Kessler** em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 47
Mov. 18
22/01/2026 10:32:12

c) Realizar o registro e controle dos recursos repassados;
d) Validar o termo de recebimento provisório e definitivo do objeto deste CONVÊNIO, emitido pelo CONVENENTE;
e) Emitir o termo de objetivo atingido do presente CONVÊNIO;
f) Praticar os demais atos necessários ao cumprimento do objeto deste CONVÊNIO, podendo inclusive constituir comissão especial para acompanhamento de sua execução;
g) Indicar, em ato específico, o fiscal da transferência, dando cumprimento ao contido na Resolução nº 28/2011 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná e suas alterações posteriores.

III – São atribuições do CONVENENTE:
a) Executar diretamente a integralidade do objeto pactuado neste CONVÊNIO;
b) Assegurar, na sua integralidade, a execução do objeto deste CONVÊNIO, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição, pela população beneficiada, das benesses inerentes ao objeto pactuado, inclusive quando detectados pelo CONCEDENTE;
c) Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes deste CONVÊNIO;
d) Suportar, integralmente, toda e qualquer despesa excedente aos recursos financeiros transferidos pelo CONCEDENTE;
e) Assegurar, mediante previsão orçamentária específica, os valores referentes à contrapartida financeira eventualmente oferecida;
f) Promover, se for o caso, os créditos dos recursos financeiros referentes à contrapartida, na conta bancária específica para a consecução do objeto deste CONVÊNIO;
g) Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, bem como os encargos decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste CONVÊNIO, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente instrumento;
h) Assegurar e destacar, obrigatoriamente, a participação do Governo Estadual e, bem assim, do CONCEDENTE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto deste CONVÊNIO;
i) Realizar, sob sua inteira responsabilidade, após a devida autorização do CONCEDENTE, o processo licitatório, e a contratação, nos termos da legislação vigente;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

j) Apresentar informações e documentos ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, por meio do Sistema Integrado de Transferência – SIT, observando o contido nas resoluções e instruções normativas pertinentes;

k) Realizar o acompanhamento e fiscalização dos serviços, elaborando Boletim de Medição dos serviços executados;

l) Indicar profissional para o acompanhamento e fiscalização do cumprimento do objeto deste CONVÊNIO;

m) Em caso de obras, contratar, com recursos próprios do Município, laboratório para realização de ensaios de controle tecnológico, com emissão de laudos conclusivos, sempre que solicitado pelo INTERVENIENTE, PARANACIDADE, a qualquer momento da execução da obra. O laboratório a ser contratado pelo CONVENENTE deverá ser diferente do laboratório eventualmente contratado pela empresa executora da obra.

n) Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive de caráter disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos ou irregularidades na execução deste CONVÊNIO, comunicando a eventual instauração ao CONCEDENTE;

o) Informar, mediante declaração por escrito, a inexistência de outro investimento público simultâneo com o mesmo objeto do presente CONVÊNIO;

p) Exibir as marcas do Governo do Paraná, da Secretaria de Estado do Governo, do CONVENENTE e do INTERVENIENTE de acordo com os padrões de identidade visual, fornecidos pelos correspondentes órgãos, após a assinatura do CONVÊNIO, sendo vedado aos partícipes a execução de ações previstas no Plano de Trabalho com aplicação das logomarcas institucionais no ano eleitoral, nos 03 (três) meses que antecedem o pleito até o término das eleições (2° turno, se houver), e a utilização de nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos;

q) Efetuar o pagamento à empresa contratada para a execução do objeto deste Convênio, em um prazo máximo de cinco dias úteis após o recebimento dos recursos repassados pelo CONCEDENTE;

r) Sem prejuízo às demais atribuições, no caso do objeto do convênio ser uma obra, junto à medição da primeira etapa deverão ser encaminhados, no que couber, os seguintes documentos:

1. Comprovante de Garantia Contratual;
2. ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, expedido pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo, de fiscalização da obra ou serviço;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 49
Mov. 18

3. Matrícula da Obra ou Serviço no INSS, observadas as isenções da Instrução Normativa 209/INSS/DAF;
4. Alvará de construção.

s) Sem prejuízo às demais atribuições, no caso do objeto do convênio ser uma obra, junto à medição da última etapa deverão ser encaminhados, no que couber, os seguintes documentos:
   1. Termo de recebimento provisório;
   2. CND – Certidão Negativa de Débitos da Receita Federal, referente à matrícula da obra ou serviço.

t) No caso de insolvência e/ou qualquer outra causa impeditiva da apresentação da CND - Certidão Negativa de Débitos da Receita Federal referente à matrícula da obra, o convênio poderá ser encerrado unilateralmente pelo CONCEDENTE, desde que a obra esteja finalizada, cumprindo com o objetivo do convênio, isentando o Estado do Paraná e o INTERVENIENTE de quaisquer ônus, mesmo que o Concedente não tenha efetuado o repasse para pagamento da medição referida na alínea r deste inciso, ficando esse pagamento sob a inteira reponsabilidade do CONVENENTE;

u) No caso de o objeto do Convênio ser a aquisição de veículos ou equipamentos rodoviários, o CONVENENTE deverá utilizar o bem, somente após efetuar o seu pagamento;

v) Em caso da propositura de qualquer demanda judicial envolvendo a execução do objeto deste CONVÊNIO, o CONVENENTE deverá assumir em juízo toda a responsabilidade pela sua fiscalização e contratação, isentando o Estado do Paraná e o INTERVENIENTE de quaisquer ônus;

w) Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente CONVÊNIO, independentemente da apresentação da prestação de contas ou mesmo após seu julgamento, em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do Tribunal de Contas do Estado do Paraná pelo prazo de 10 (dez) anos, devendo ser observadas as regras constantes na Instrução Normativa 61/2011;

x) Apresentar ao INTERVENIENTE, no caso do objeto deste instrumento relacionar-se às ações de infraestrutura urbana (obras), no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados a partir do ato de assinatura deste CONVÊNIO, as informações referentes à responsabilidade técnica do profissional, mediante juntada da ART ou RRT de projeto, com respectivo comprovante de recolhimento da guia respectiva, e cópia da matrícula atualizada do imóvel em nome do município impactado pela ação, quando necessário;

y) Sem prejuízo das demais atribuições, no caso de obras, e também da utilização de projetos padrão do Banco de Projetos da SECID, o CONVENENTE deverá assumir os seguintes compromissos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 50
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

1. Disponibilizar terreno livre e desembaraçado e apresentar a documentação ao INTERVENIENTE, constando a matrícula atualizada em nome do Município;
2. Elaborar todos os projetos e realizar os serviços de engenharia necessários para implantação da obra no respectivo terreno, com emissão das respectivas ARTs/RRTs dos projetos de arquitetura de implantação, complementares de implantação e orçamento completo, abrangendo o projeto ou Projeto-Padrão e a Implantação, respeitando as boas práticas da engenharia, normas técnicas da ABNT e demais legislações de regência, e apresentar ao INTERVENIENTE, para aprovação;
3. Manter a integridade dos projetos padrão do Banco de Projetos de Edificações, não promovendo alterações ou adequações e respeitando os direitos de seus autores. No caso de intenção de alteração o Município deverá encaminhar consulta formal ao PARANACIDADE, que fará tratativas com os autores do projeto;
4. Providenciar todas as licenças que se fizerem necessárias, bem como aprovações dos projetos junto às concessionárias e órgãos públicos competentes.

z) No caso de inexistência de documentação legalmente exigida, para a conclusão da medição final de obra, seja por desinteresse da empresa contratada ou por qualquer outra causa impeditiva, o convênio poderá ser encerrado, unilateralmente, pelo CONCEDENTE, mesmo que não tenha sido efetuado o pagamento correspondente ao Tomador. Ficam isentados o Estado do Paraná e o INTERVENIENTE de quaisquer ônus, e o pagamento será de inteira responsabilidade do CONVENENTE, mesmo após o encerramento do convênio.

CLÁUSULA SÉTIMA – ACOMPANHAMENTO, FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO

É prerrogativa do CONCEDENTE conservar a autoridade normativa e exercer controle, fiscalização e supervisão sobre a execução deste CONVÊNIO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O CONVENENTE assegurará e adotará as medidas necessárias ao livre acesso dos profissionais designados pelo CONCEDENTE e pelo INTERVENIENTE aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos de transferência que se relacionem ao objeto do presente CONVÊNIO, além dos locais de sua execução.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O CONVENENTE também assegurará o livre acesso de servidores do sistema de controle interno e externo estadual ao qual esteja subordinado, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado, quando em missão de fiscalização ou auditoria.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 51
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

CLÁUSULA OITAVA – PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas deste CONVÊNIO deverá ser encaminhada pelo CONCEDENTE ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, por meio do Sistema Integrado de Transferência – SIT, observando o contido nas resoluções e instruções normativas expedidas pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

PARÁGRAFO ÚNICO: O CONVENENTE deverá efetuar a prestação de contas parcial dos recursos repassados, sob pena de obstar o repasse das prestações financeiras subsequentes, bem como deverá efetuar a prestação de contas ao CONCEDENTE, conforme prazo estabelecido na legislação vigente.

CLÁUSULA NONA – ALTERAÇÕES

O presente CONVÊNIO poderá, devidamente motivado e por mútuo acordo entre os partícipes mediante termo aditivo, ter suas condições alteradas, desde que dentro do prazo de vigência, vedada, ainda que em caráter de emergência, a alteração do objeto.

PARÁGRAFO ÚNICO: O valor do presente CONVÊNIO não poderá ser aumentado, salvo se ocorrer alguma das seguintes hipóteses, mas sempre dependendo de apresentação pelo CONVENENTE e aprovação prévia pelo INTERVENIENTE de projeto adicional detalhado e de comprovação da fiel execução das etapas anteriores e com a devida prestação de contas dos valores já transferidos, sendo sempre formalizado por termo aditivo, precedido do respectivo plano de trabalho:

a. Se ocorrer ampliação do objeto capaz de justificá-lo;
b. Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
c. Quando necessária a modificação do valor ajustado em decorrência de acréscimo quantitativo de seu objeto;
d. Quando ocorrerem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém, de consequências incalculáveis, retardadoras ou impeditivas da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

CLÁUSULA DÉCIMA – DENÚNCIA E RESCISÃO

O presente CONVÊNIO poderá ser denunciado, por escrito, a qualquer tempo, e rescindido de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, por descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente, por inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas ou condições, ou pela superveniência de norma legal ou de fato que o torne material ou formalmente inexecutável, sem quaisquer ônus advindos dessa medida, imputando-se aos partícipes as

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 52
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

responsabilidades das obrigações decorrentes do prazo em que tenha vigido e creditando-se os benefícios adquiridos no mesmo período.

PARÁGRAFO ÚNICO: Constituem motivo para a rescisão deste CONVÊNIO, independentemente do instrumento de sua formalização:

a. Inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
b. Utilização de recursos em desacordo com o objeto previsto no Plano de Trabalho;
c. Constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado ou de irregularidade de natureza grave;
d. Falta de apresentação da prestação de contas final ou de prestações de contas parciais;
e. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste CONVÊNIO será de 24 meses, contados a partir da data de sua publicação, podendo ser prorrogado por meio de termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – PUBLICAÇÃO

Caberá ao CONCEDENTE providenciar, por sua conta, a publicação resumida do presente CONVÊNIO, no Diário Oficial do Estado, sendo condição indispensável para sua eficácia.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DIREITO DE PROPRIEDADE

Os bens remanescentes na data da conclusão ou extinção deste CONVÊNIO, que, em razão deste, tenham sido adquiridos, produzidos, transformados ou construídos são de propriedade do CONVENENTE, respeitado o disposto na legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos deste CONVÊNIO serão regidos pela legislação aplicável à espécie e, quando possível, de comum acordo entre os partícipes.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Nelvio Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 53
Mov. 18

CONVÊNIO N° 1561/2025 - SECID

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

Os partícipes elegem o foro da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente CONVÊNIO, que não possam ser resolvidas administrativamente.

E por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes firmam o presente CONVÊNIO.

Assinado digitalmente por:

GUTO SILVA	**CAMILA MILEKE SCUCATO**	**NEIVOR KESSLER**
Secretário de Estado das Cidades	**Superintendente Executiva do PARANACIDADE**	**Prefeito Municipal de CAPANEMA**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Weissheimer em: 04/11/2025 14:44:42
Inserido ao protocolo 24.079.972-3 por: Neivor Kessler em: 04/11/2025 19:50. Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.
Demais assinaturas na folha 53a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **ffef54478d396b7cd688e9038810a0a6**

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO PARANÁ
Fls. 53a
Mov. 18

Documento: **CONVENIO15612025CAPANEMA.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Neivor Kessler** em 04/11/2025 19:50, **Camila Mileke Scucato** em 05/11/2025 08:54, **Luiz Augusto Silva** em 05/11/2025 14:35.

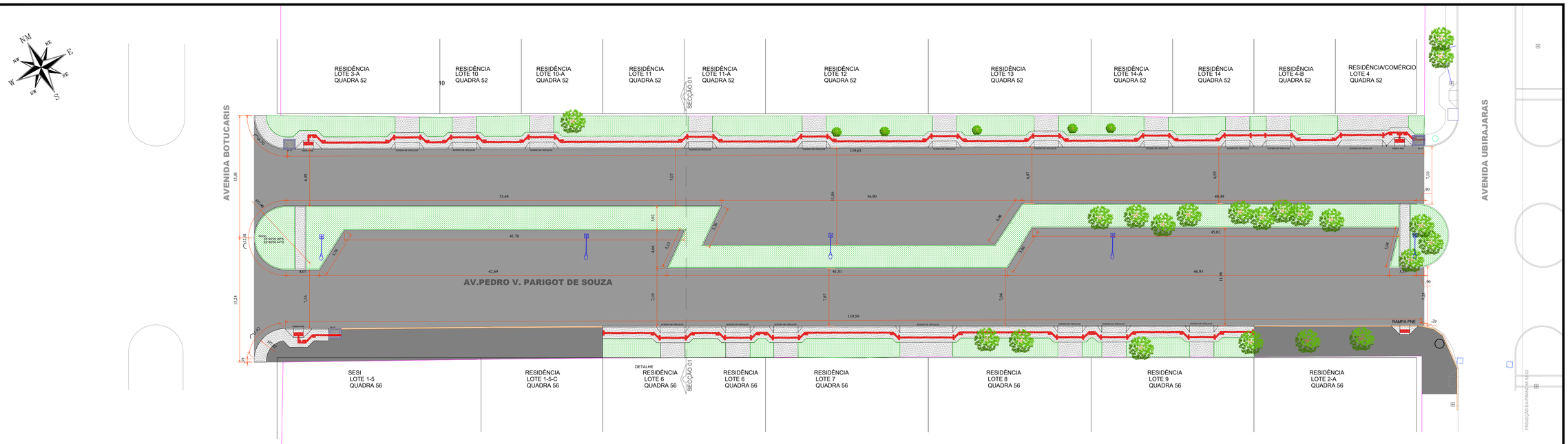
Inserido ao protocolo **24.079.972-3** por: **Ana Carolina Santolin da Silva** em: 04/11/2025 17:27.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código:

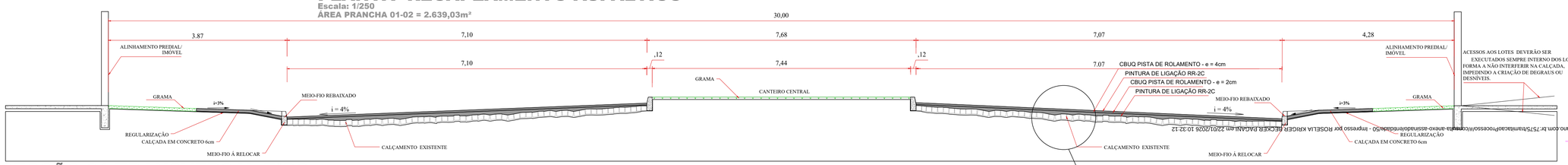
Inseri ner em: 24/11/2025 14:44:42.



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Escala: 1/250

AREA PRANCHA 01-02 = 2.639,03m²



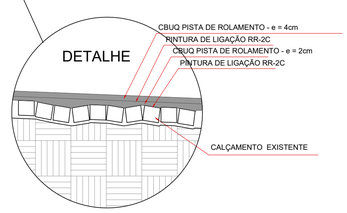
SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO

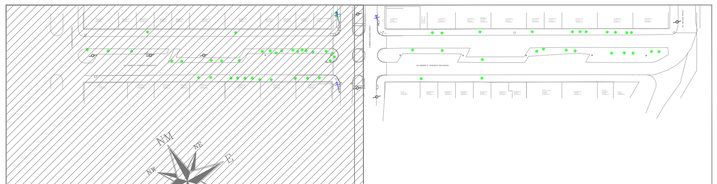
ESCALA = 1/50

AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA

QUANTITATIVO

PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.639,03m²
CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 52,78m³ x 2,4 = 126,67 Ton.
PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.639,03m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 105,56m³ x 2,518 = 265,80 Ton.





LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Ávores Existente

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	07/10/2025
02	Alteração de Brita Graduada p/ Reperfilagem em CBUQ	Rubens/Evandro	21/10/2025

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO

PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 1, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

GEOREFERÊNCIA: Inicial 25°4222.69"S 53°48'05.44"O; Final 25°4222.69"S 53°47'53.82"O

Nº CHÁCS/LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.21 13:46:17 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²

ESCALA: Indicada

DATA: Outubro 2025

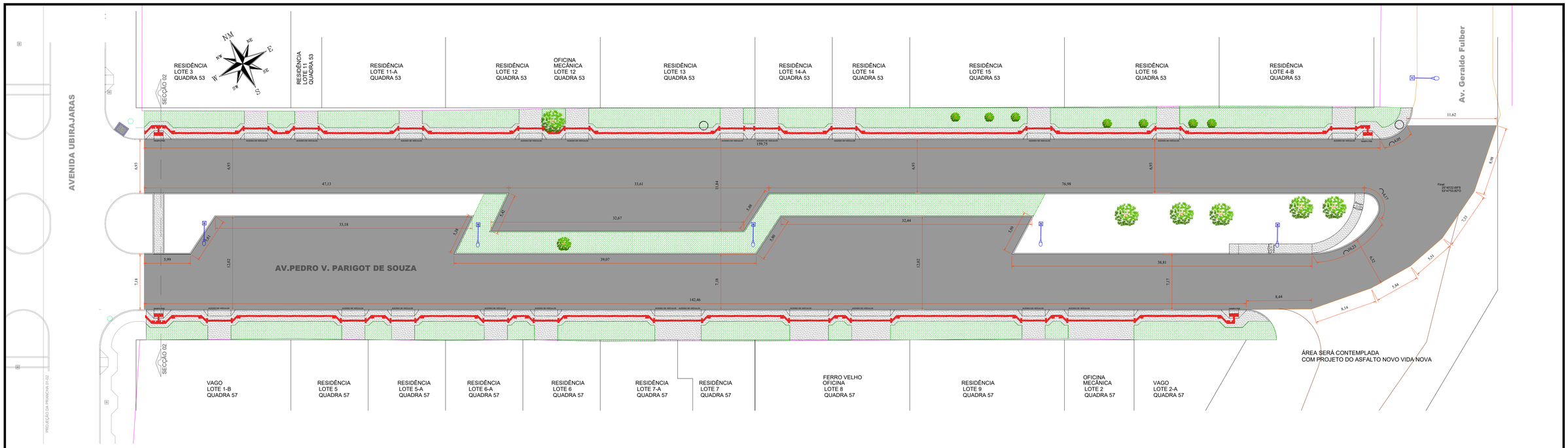
PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: 01-02

A-1

Autenticado de: T44XXS73Z4X18B8G - Validação pelo link: https://capanema.pro.br:75/Transparencia/Processo/Processo-anexo-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

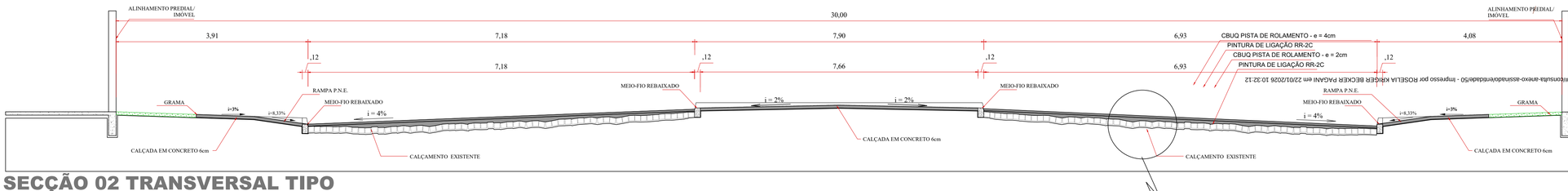
Assinado por Carolina Vonsteinmetz em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Escala: 1/250

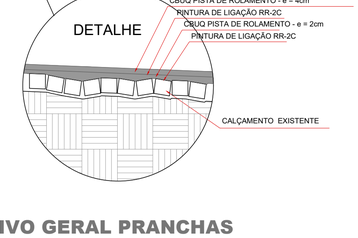
ÁREA PRANCHA 02-02 = 2.936,85m²



SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO

ESCALA = 1/50

AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA

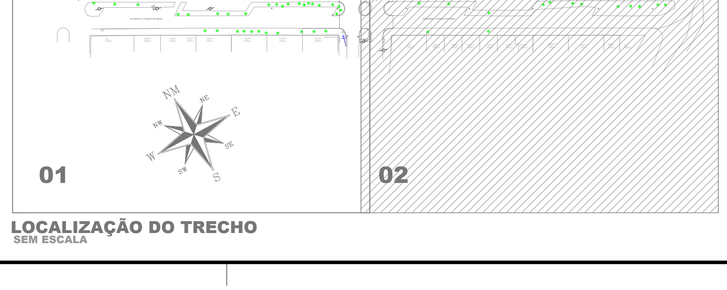


QUANTITATIVO

- PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.936,85m²
- CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 58,73 x 2,4 = 140,96 Ton.
- PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.936,85m²
- CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 117,47m³ x 2,518 = 295,79 Ton.

QUANTITATIVO GERAL PRANCHAS

- PINTURA DE LIGAÇÃO = 5.575,88m²
- CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 111,51 x 2,4 = 267,63 m³
- PINTURA DE LIGAÇÃO = 5.575,88m²
- CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 223,03m³ x 2,518 = 561,59 Ton.



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Árvores Existente

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA: Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 2, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25° 46'22.69"S 53°44'03.44"O; Final: 25° 46'22.69"S 53°47'53.82"O

Nº CHACLOTE: -

Nº QUEBRA/QUADRA: -

SETOR: N.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.21 13:47:05 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²

ESCALA: indicada

DATA: Outubro 2025

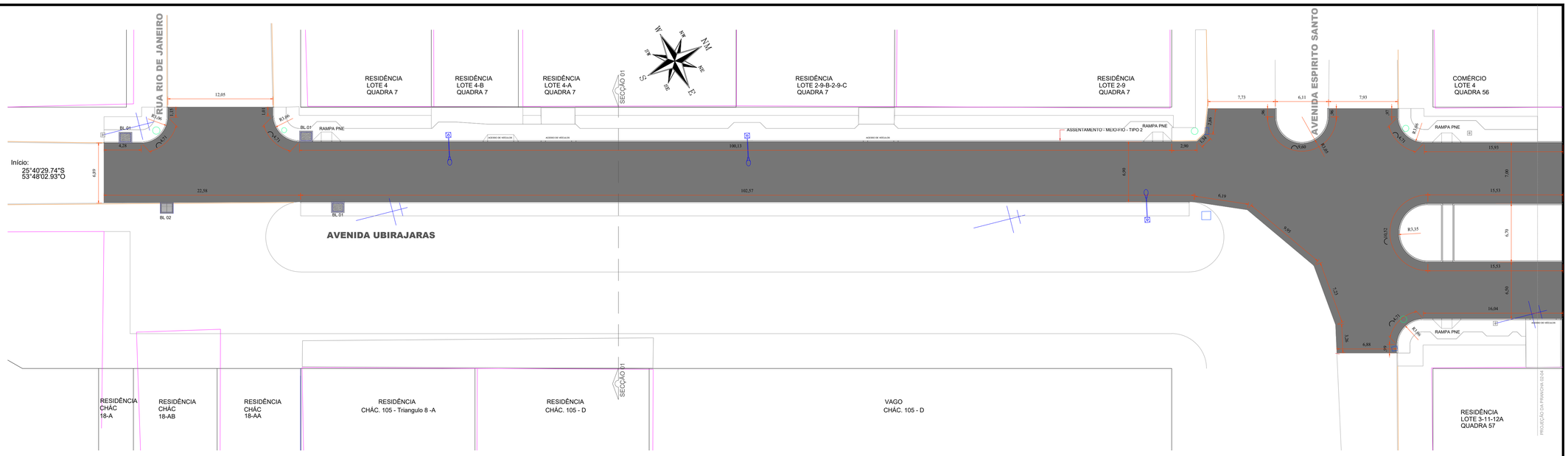
PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: 02-02

A-1

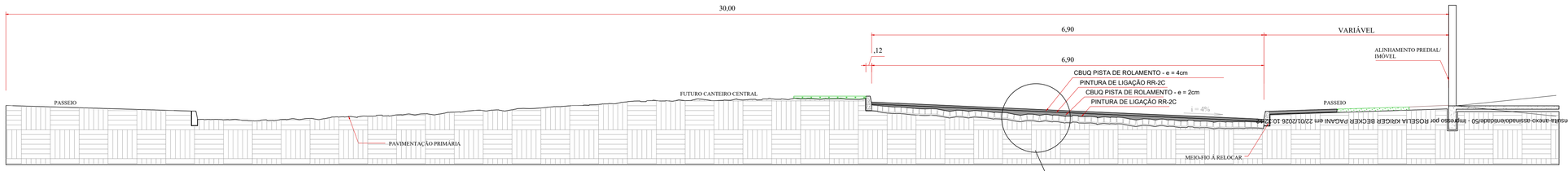
Autenticado de: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoAnexoConsultaAnexo-essinadoVerificadoEm50 - Impresso por ROSELLA KRIEGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

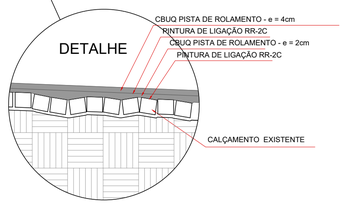
Impresso por Carolina Wiassbanner em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Escala: 1/250
AREA PRANCHA 01-04 = 1.551,13m²



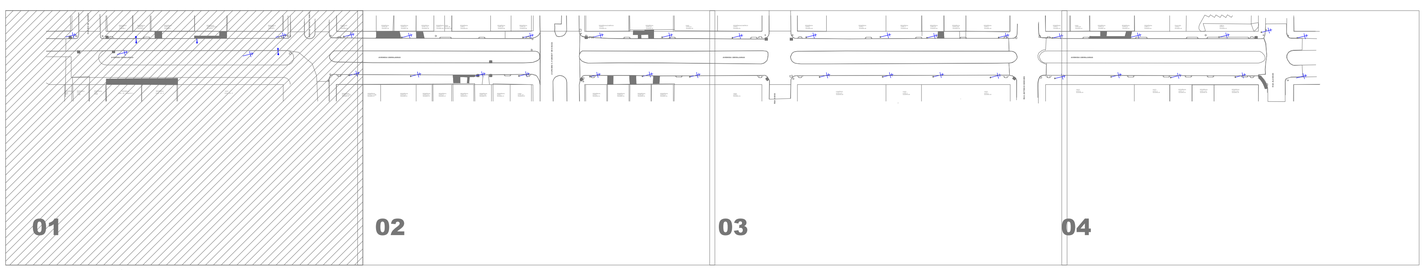


SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS

QUANTITATIVO

PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.551,13m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 2cm = 31,02m³ x 2,4 = 74,45 Ton.
PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.551,13m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 62,04m³ x 2,518 = 156,21 Ton.



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	30/09/2025
02	Alteração de Brita Graduada p/ Reperfilagem	Rubens/Evandro	21/10/2025

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 1, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
Nº CHACOLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O
Final: 25°40'58.68"S 53°47'58.44"O
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

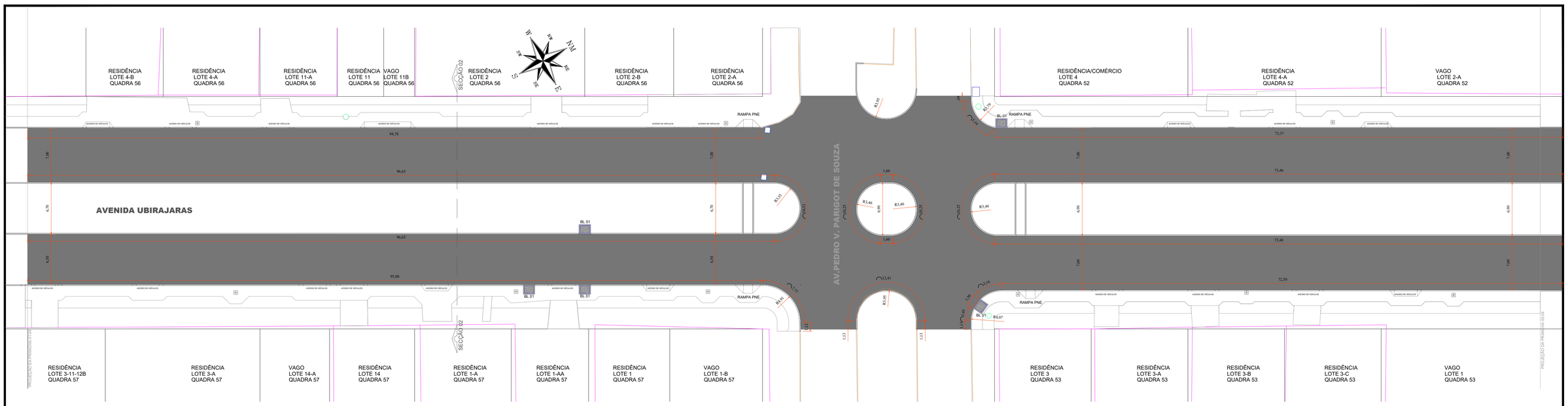
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51358830053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51358830053 Dados: 2025.10.21 08:49:05 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 01-04

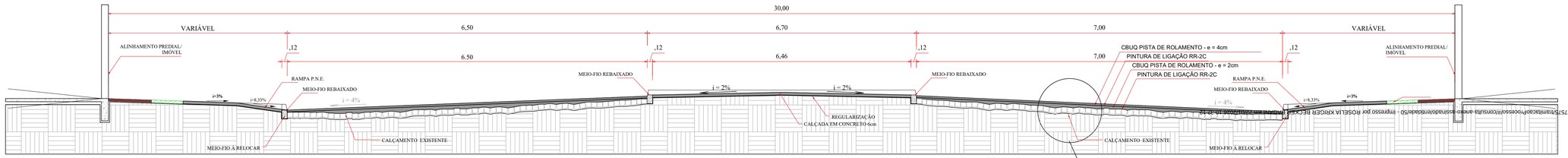
Autenticação: T44XXS7Z4XT18B6G - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br/75/5/tramitacaoProcessoVisualizarAnexo-essenciado/encaminhado - impresso por ROSELIA KRUGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:29:54

Licenciado por Carolina Wasschimmer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Escala: 1/250
ÁREA PRANCHA 02-04 = 3.015,48m²

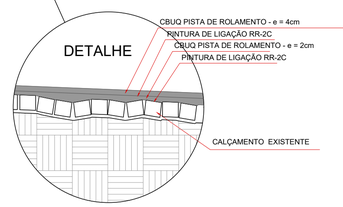


SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS

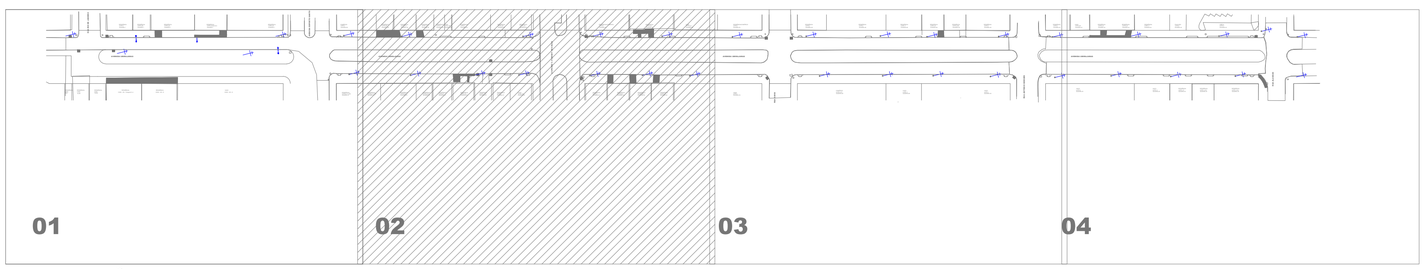
QUANTITATIVO

PINTURA DE LIGAÇÃO = 3.015,48m²
CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 60,31m³ x 2,4 = 144,74 Ton.
PINTURA DE LIGAÇÃO = 3.015,48m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 120,62m³ x 2,518 = 303,72 Ton.



Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 2, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
Nº CHACO/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
GEOREFERÊNCIA: Inicial 25°40'08.78"S 53°47'03.03"O; Final 25°40'08.80"S 53°47'56.44"O
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

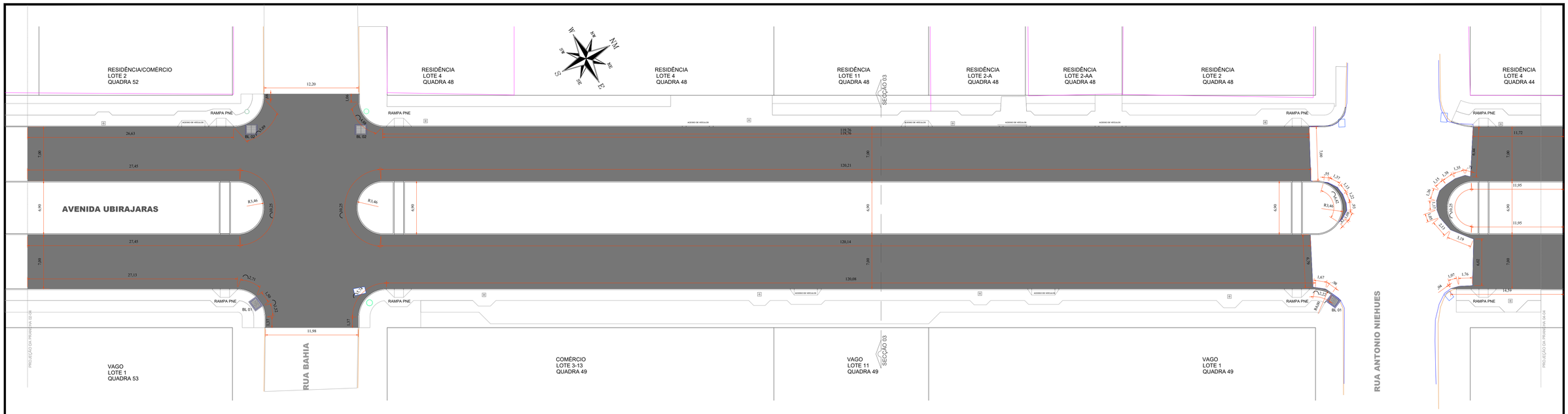
RESPONSAVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51315883053 (Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51315883053) Dados: 2025.10.21 13:53:21 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 02-04

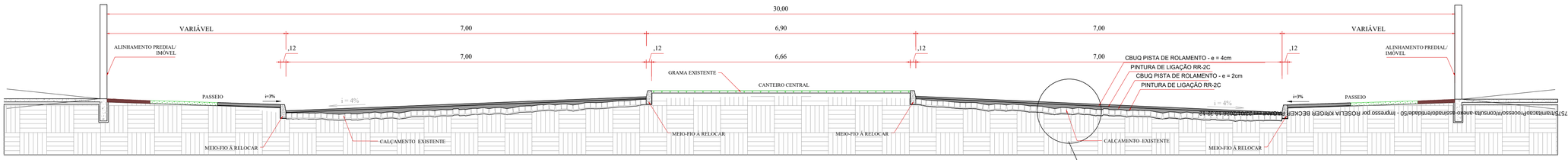
A-1

Autenticado: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemapr.sci.esignsoftware.com/consulta-anexo-assinado/index/processo - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER em 24/11/2025 14:44:32
Usuário por Carolina Vanessa Hammer em: 24/11/2025 14:44:32



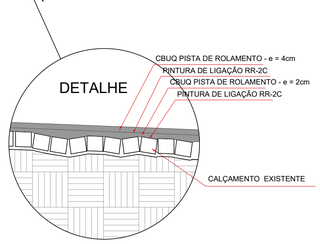
PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Escala: 1/250
AREA PRANCHA 03-04 = 2.717,71m²



SECÇÃO 03 TRANSVERSAL TIPO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS

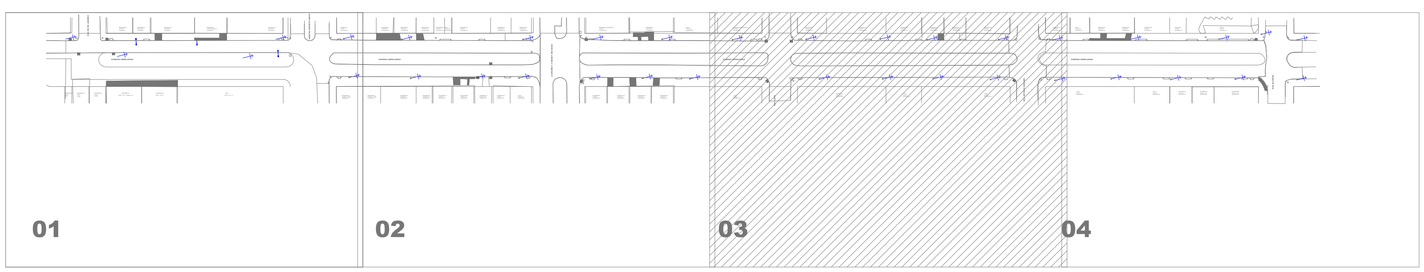


QUANTITATIVO

PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.717,71m²
CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 54,35m³ x 2,4 = 130,44 Ton.
PINTURA DE LIGAÇÃO = 2.717,71m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 108,71m³ x 2,518 = 273,73 Ton.

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 3, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

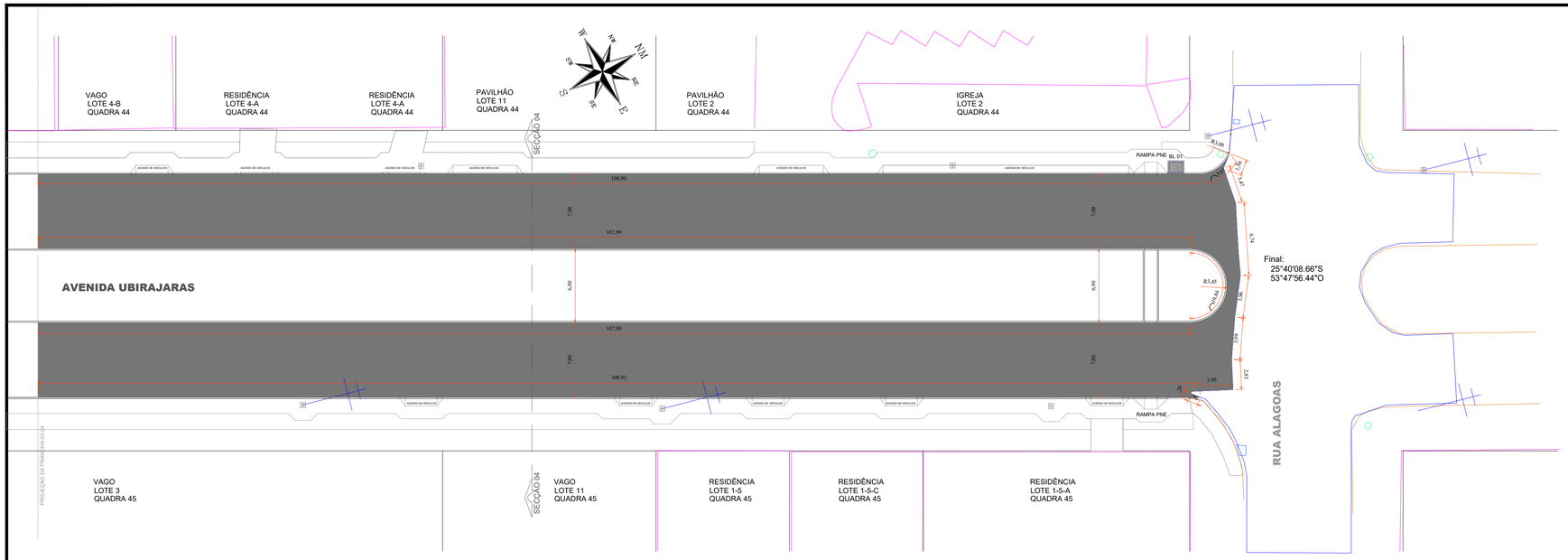
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicial 25°40'29.74"S 53°48'22.93"O; Final 25°40'28.66"S 53°47'58.44"O
Nº CHACRI/LOTE: –
Nº GLEBA/QUADRA: –
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133588305 3 (assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053) Dados: 2025.10.15 15:58:59 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

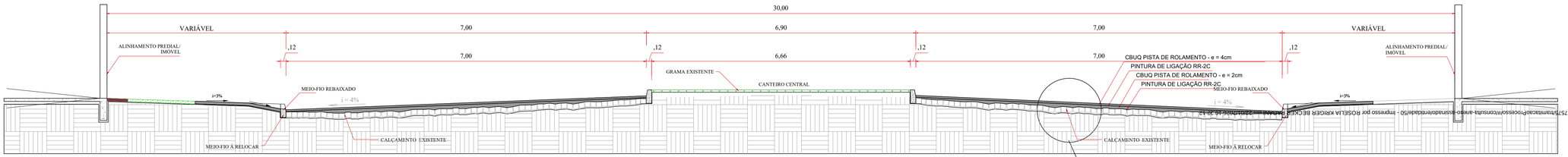
PRANCHA: 03-04

Autenticado de: T44XXS73Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br/75/5/Pmaterial/Processo/consulta-anexo-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER em 22/12/2025 14:44:42
Usuário por Carolina Vasconcellos em: 22/12/2025 14:44:42



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

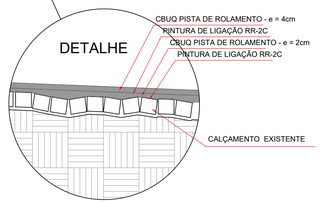
Escala: 1/250
AREA PRANCHA 04-04 = 1.620,32m²



Autenticado de: T44XXS7Z4XT8B8G - Validação pelo link: https://capanemapmsc.equiplano.com.br/75/Pmmaterial?Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KREIGER BECKER em 24/12/2025 14:14:42

SECÇÃO 04 TRANSVERSAL TIPO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



QUANTITATIVO

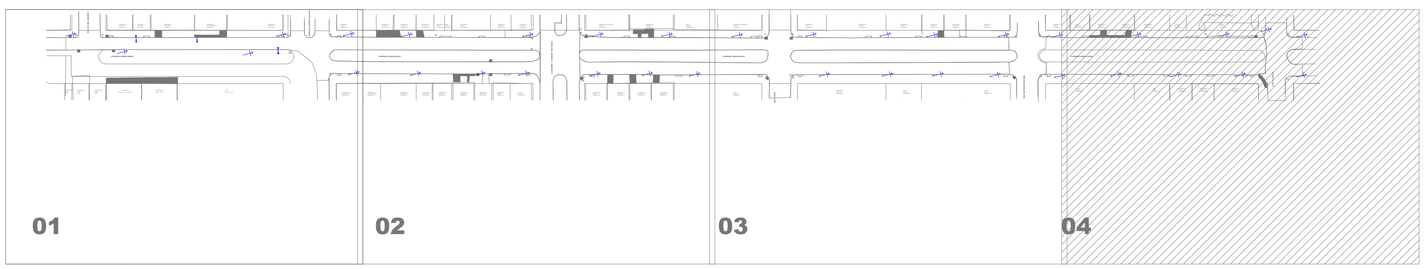
- **PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.620,32m²**
- **CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 32,41m³ x 2,4 = 77,78 Ton.**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.620,32m²**
- **CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 64,81m³ x 2,518 = 163,20 Ton.**

QUANTITATIVO GERAL PRANCHAS

- **PINTURA DE LIGAÇÃO = 8.904,64m²**
- **CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 178,09m³ x 2,4 = 427,41 Ton.**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO = 8.904,64m²**
- **CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 356,18m³ x 2,518 = 896,86 Ton.**

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Recapeamento Asfáltico, Secção Transversal 4, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

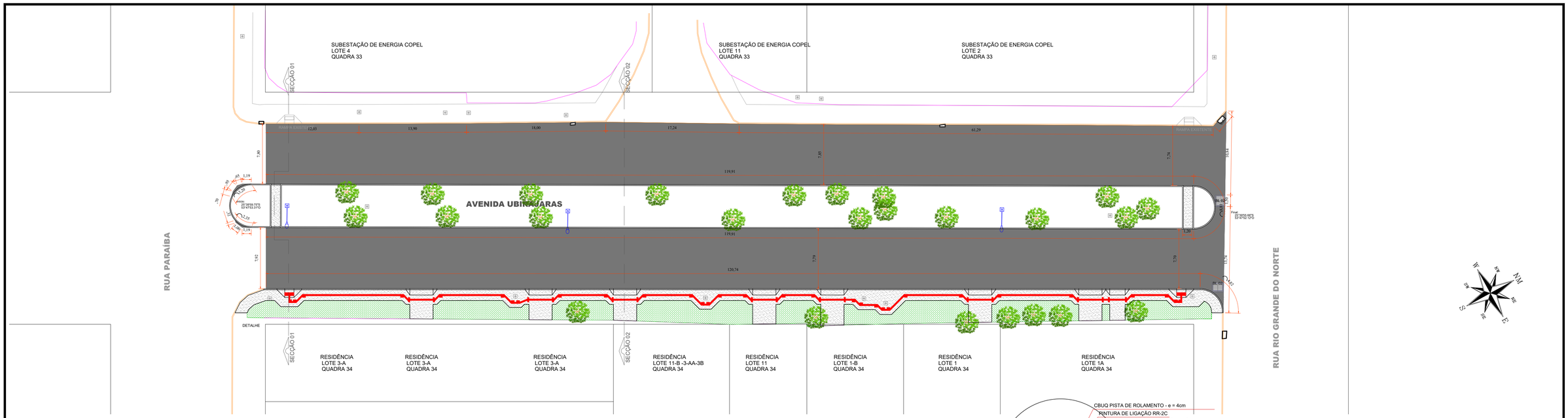
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
Nº CHACILOTE: –
Nº QUEBRA/QUADRA: –
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
GEOREFERÊNCIA: Início 25°40'29.19"S 53°48'02.08"O; Final 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

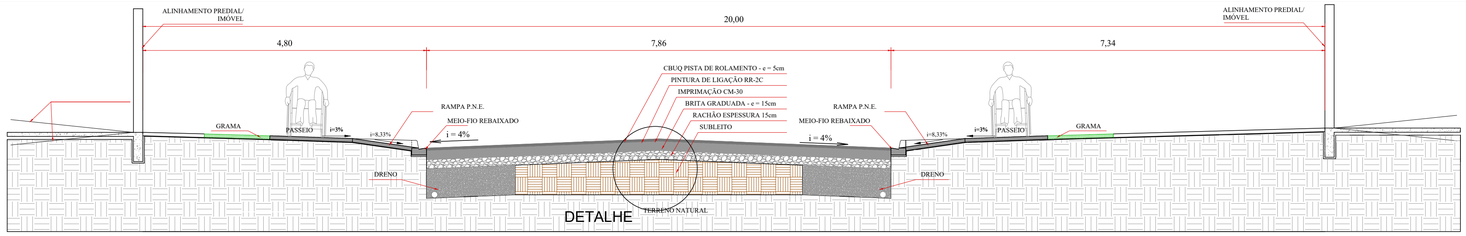
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2024.10.21 13:51:55 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88796-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 04-04
A-1

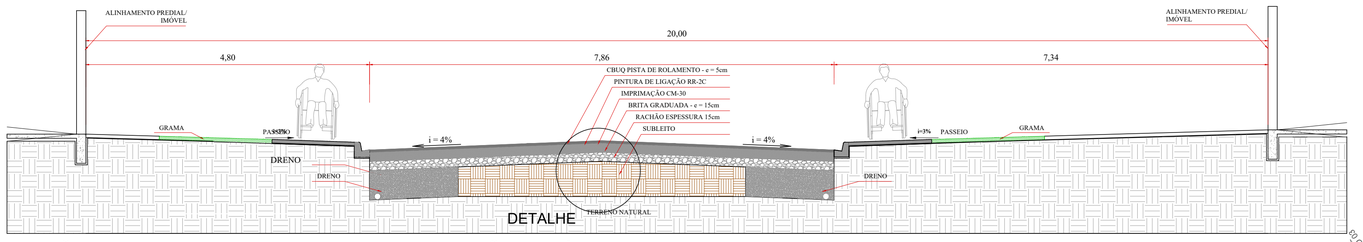
Impresso por Carolina Wieschemer em: 24/12/2025 14:14:42


SUBESTAÇÃO DE ENERGIA COPEL
LOTE 4
QUADRA 33
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA COPEL
LOTE 11
QUADRA 33
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA COPEL
LOTE 2
QUADRA 33
SECÇÃO 01
SECÇÃO 02
RUA PARAÍBA
RUA RIO GRANDE DO NORTE
AVENIDA UBIRAJARAS
RAMPA EXISTENTE
DETALHE
RESIDÊNCIA
LOTE 3-A
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 3-A
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 3-A
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 11-B -3-AA-3B
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 11
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 1-B
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 1
QUADRA 34
RESIDÊNCIA
LOTE 1A
QUADRA 34
12,03
13,90
18,00
17,24
61,29
119,91
120,74
7,85
7,79
7,34
7,78
1,90
1,92
1,53
1,74
1,20
1,42
1,19
,70
,35
,35
,70
,35
,35
,70
,35
,35



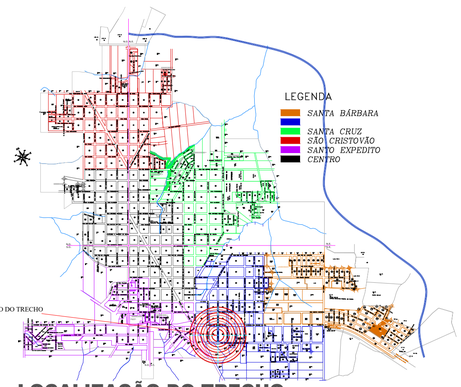
SECÇÃO TRANSVERSAL - 01 TIPO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

ESCALA = 1/50



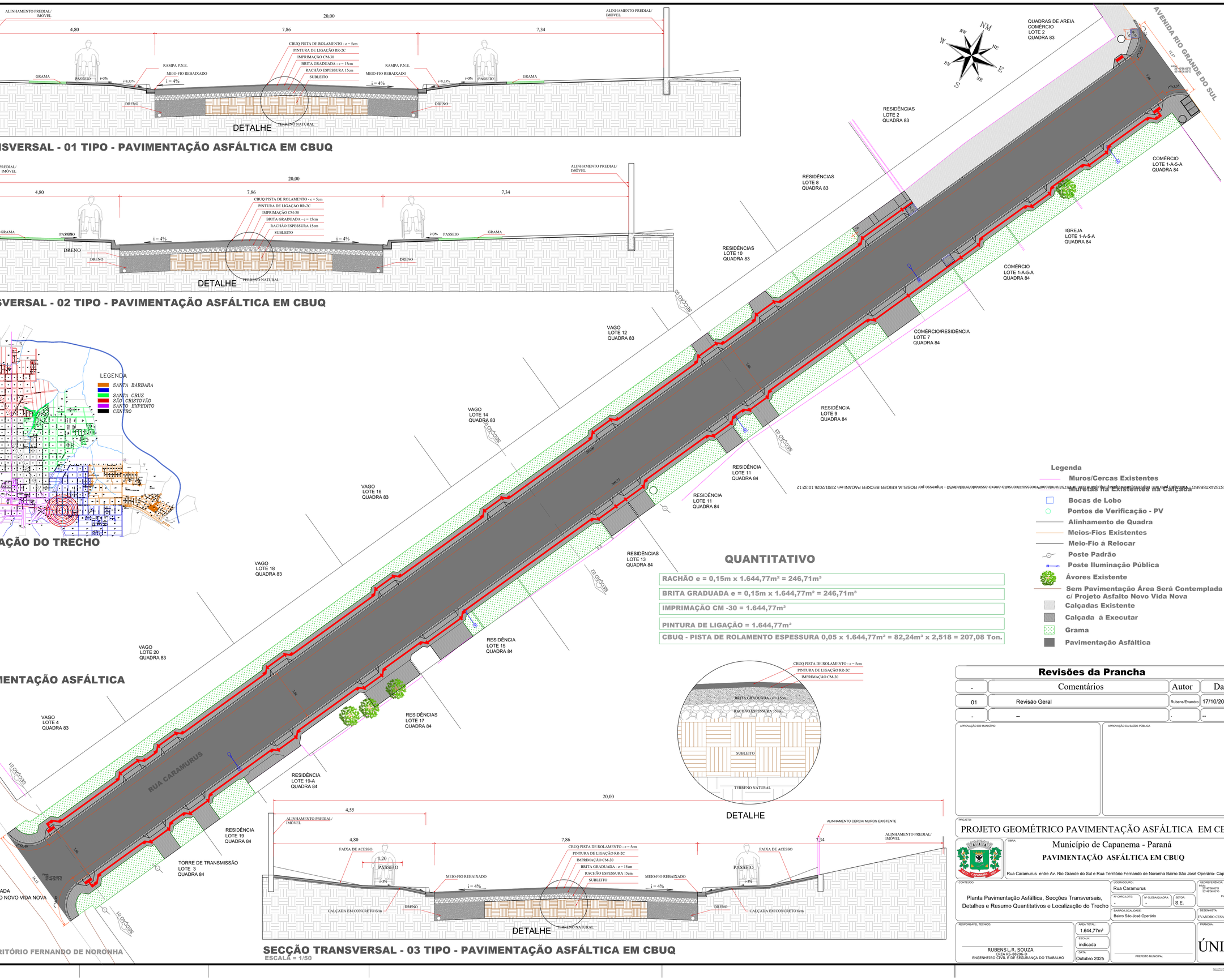
SECÇÃO TRANSVERSAL - 02 TIPO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA



PLANTA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Escala: 1/250

QUANTITATIVO

RACHÃO e = 0,15m x 1.644,77m² = 246,71m³
BRITA GRADUADA e = 0,15m x 1.644,77m² = 246,71m³
IMPRIMAÇÃO CM -30 = 1.644,77m²
PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.644,77m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 0,05 x 1.644,77m² = 82,24m³ x 2,518 = 207,08 Ton.

Legenda

- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Existentes na Calçada
- Bocas de Lobo
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Calçadas Existente
- Calçada á Executar
- Grama
- Pavimentação Asfáltica

SECÇÃO TRANSVERSAL - 03 TIPO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

ESCALA = 1/50

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	17/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO GEOMÉTRICO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO:

Planta Pavimentação Asfáltica, Secções Transversais, Detalhes e Resumo Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Rua Caramurus

GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'58.63"S 53°48'06.83"O; Final: 25°41'05.09"S 53°48'06.73"O

Nº CHACOLOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro São José Operário

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.644,77m²

ESCALA: indicada

DATA: Outubro 2025

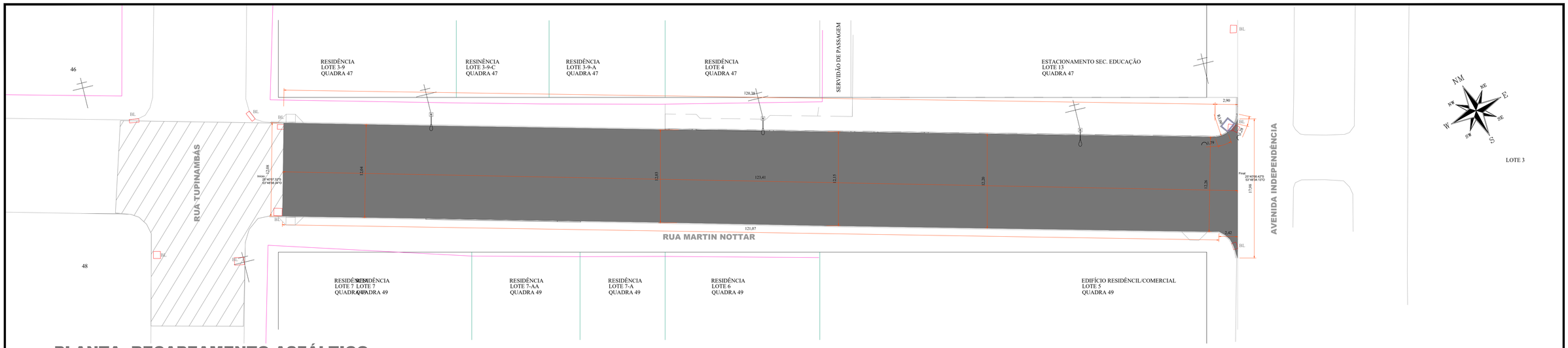
PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

A-7

Autenticado: T44XXS7Z4X188AG6 - Protocolo para: https://capanema.atende.net/consulta-anexo-assinado/protocolo/1375?tramitacaoProcesso=true - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

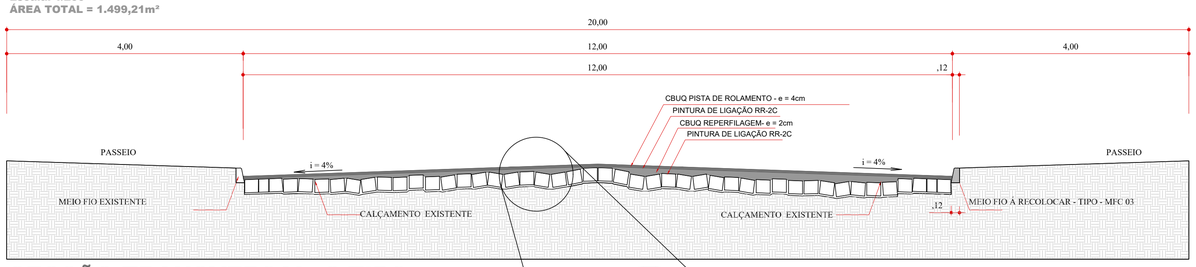
Licenciado por Carolina Wasschenmar em: 20/11/2025 14:44:42



PLANTA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

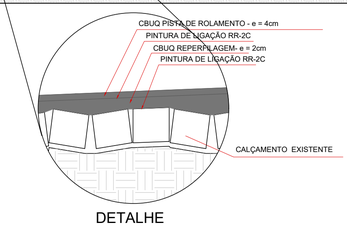
Escala: 1/250

ÁREA TOTAL = 1.499,21m²



SECÇÃO TRANSVERSAL -2 TIPO RECAPE ASFÁLTICO

ÁREA TOTAL = 1.499,21m²



DETALHE

QUANTITATIVO

PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.499,21m²
CBUQ - REPERFILAGEM ESPESSURA 2cm = 29,98m³ x 2,4 = 71.95 Ton.
PINTURA DE LIGAÇÃO = 1.499,21m²
CBUQ - PISTA DE ROLAMENTO ESPESSURA 4cm = 59,96m³ x 2,518 = 150,98 Ton.

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL

Autenticidade: T44XXS73ZAXT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquipano.com.br:7575/tramitacaoProcessoWconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/07/2025
02	Alteração de Brita Graduada p/ Reperfilagem	Rubens/Evandro	21/10/2025

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO GEOMÉTRICO RECAPEAMENTTO ASFÁLTICO EM CBUQ

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Recapeamento Pista de Rolamento, Secção Transversal, Distância da Usina, Detalhes e Resumo Quantitativos

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'07.32"S 53°48'36.34"O; Final: 25°40'08.42"S 53°48'34.13"O
Nº CHÃO/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.O.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-188296-6
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

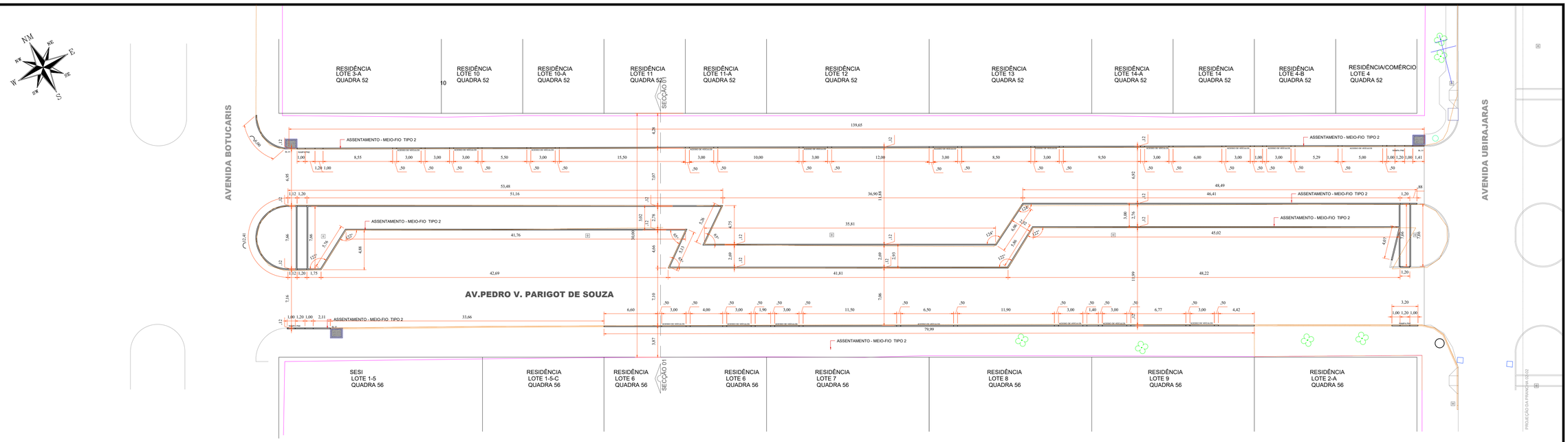
AREA TOTAL: 1.499,21m²
ESCALA: indicada
DATA: Julho de 2025

PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

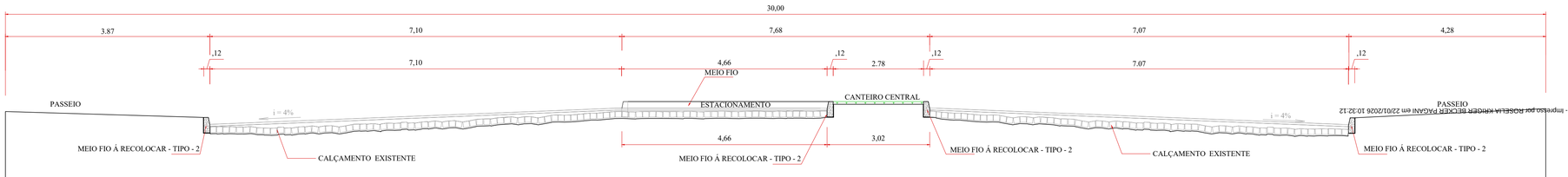
A1

Impresso por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

Escala: 1/250

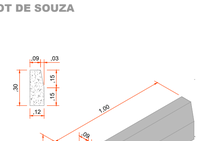


SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO
REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

ESCALA = 1/50
AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA



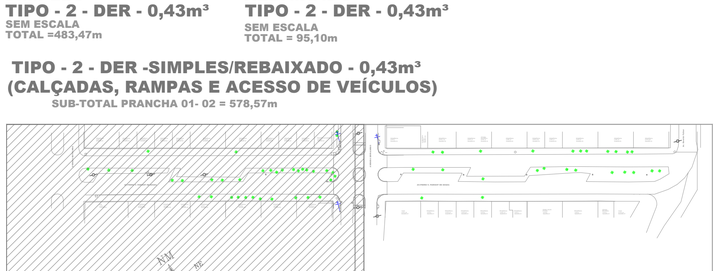
DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL =483,47m



DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL = 95,10m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)

SUB-TOTAL PRANCHA 01- 02 = 578,57m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	07/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA: Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 01, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'22.69"S 53°48'05.44"O; Final: 25°40'22.69"S 53°47'53.82"O

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 (Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:45:30 -03'00')
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Metros Lineares: 1.260,34m

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

ESCALA: Indicada

Nº CHACLOTE: --

Nº GLEBA/QUADRA: --

SETOR: N.E.

DATA: Outubro 2025

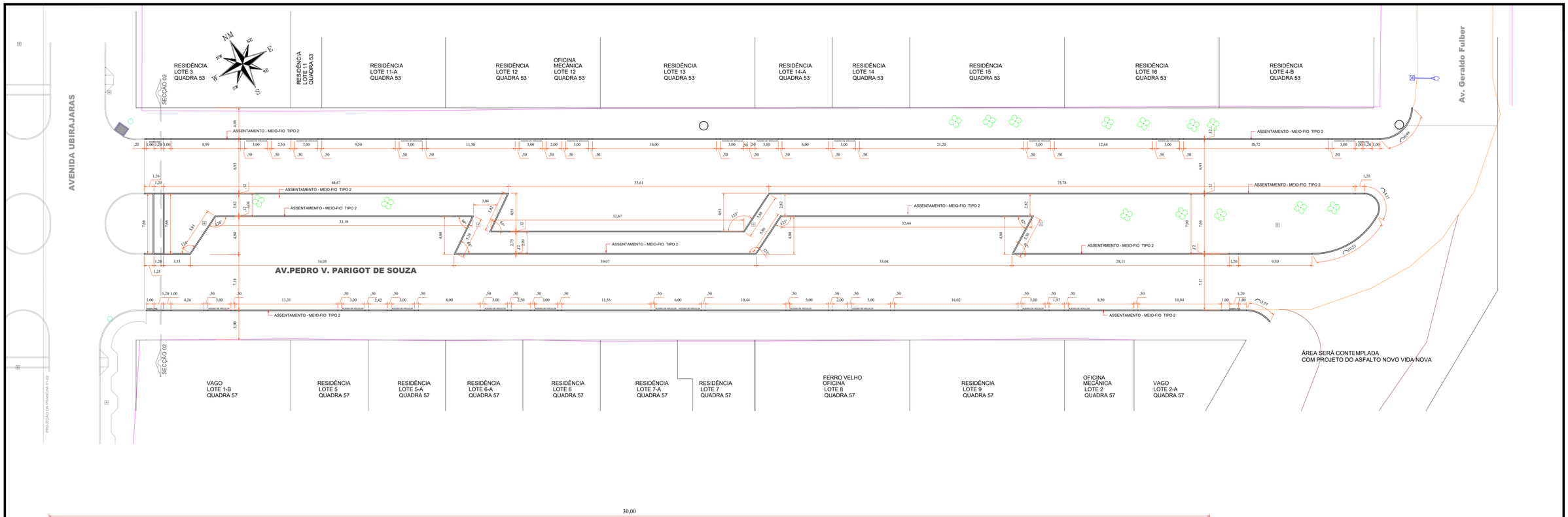
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

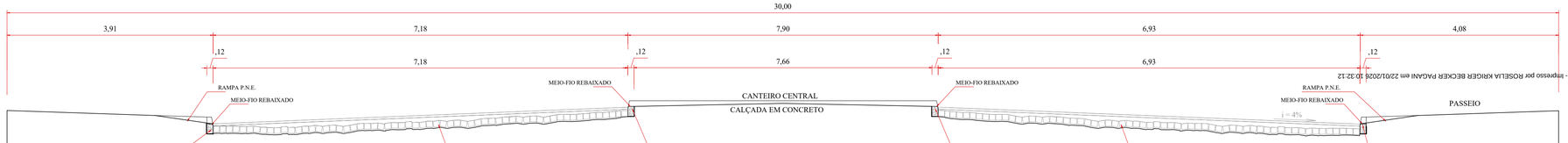
PRANCHA: 01-02

A-1

Autenticado de: T44XXS73Z4XT18B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:75/5/ramitacao/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRÜGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Vovesthamer em: 24/11/2025 14:44:42

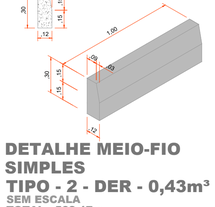




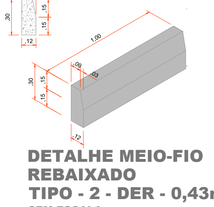
SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA/RAMPA PNE

ESCALA = 1/50

AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA

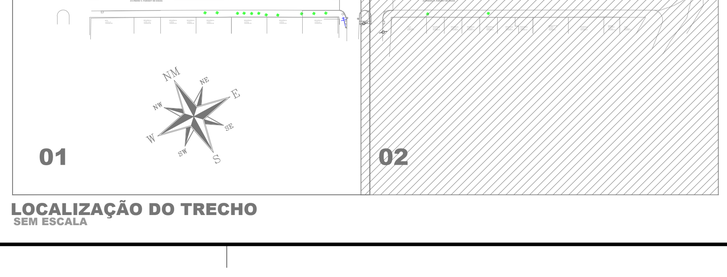


DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL =568,17m



DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL = 113,60m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
SUB-TOTAL PRANCHA 02- 02 = 681,77m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

MEIO-FIO TIPO - 2- SIMPLES/REBAIXADO (CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)

TOTAL GERAL = 1.260,34m

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 01, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Inicial: 25°40'20.09"S 53°48'09.44"O
Final: 25°40'22.69"S 53°47'53.62"O

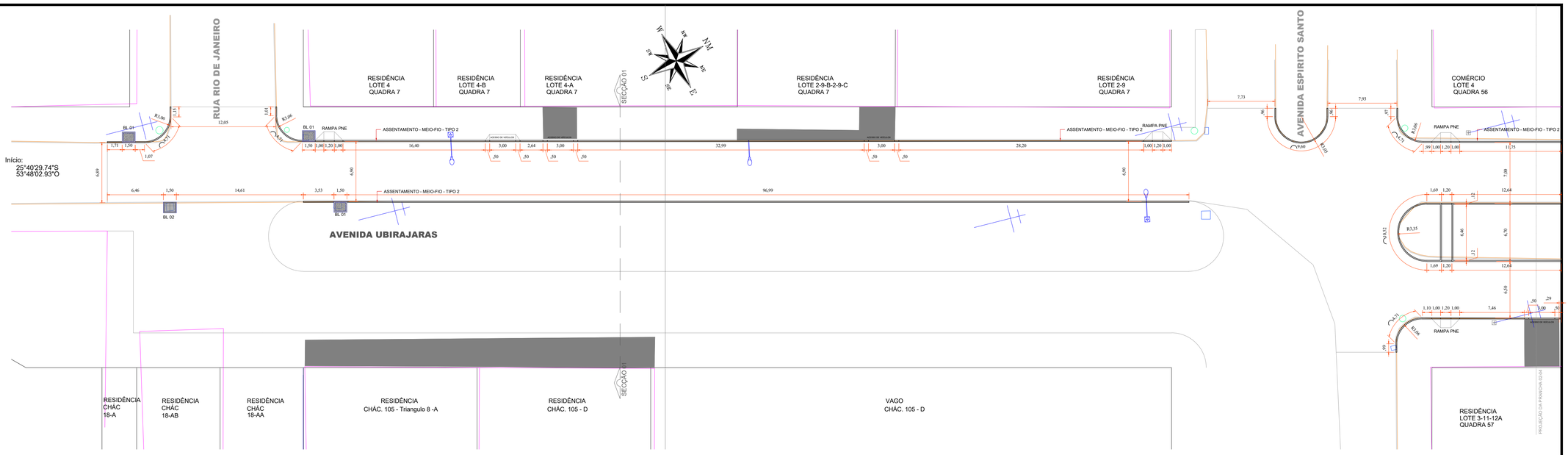
DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 5883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.10 14:46:25 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88796-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Metros Lineares: 1.260,34m
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHACÁ/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
PRANCHA: 02-02
A1

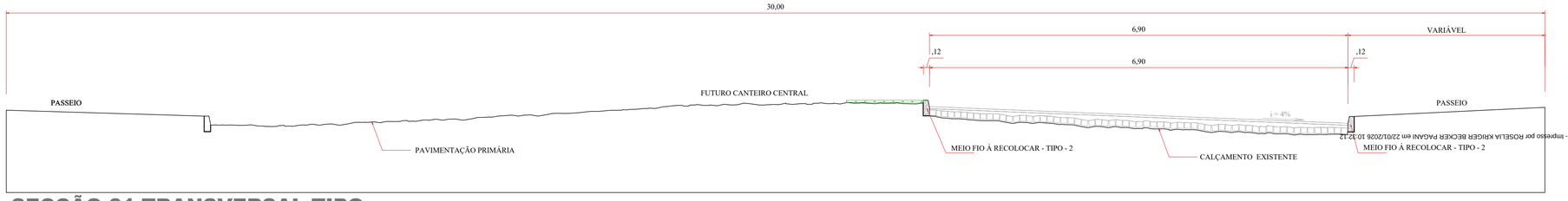
Autenticado: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/teamtaicaoProcessoWeconsulta-anexo-assinado/enfdadle/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Vasschemer em 23/12/2025 14:44:47



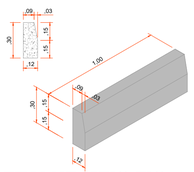
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

Escala: 1/250

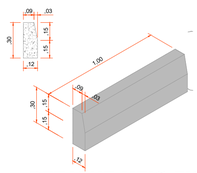


SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO
REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS

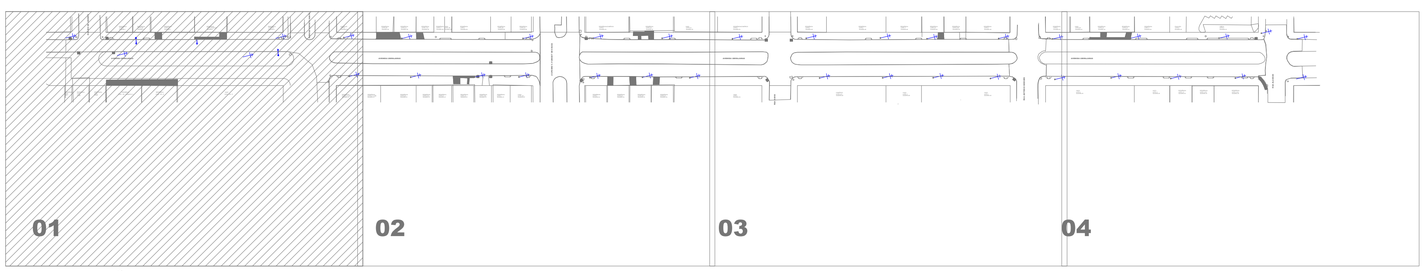


DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL =293,70m



DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL = 31,200m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
SUB-TOTAL PRANCHA 01- 04 = 324,90m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	18/09/2025
-	--	.	--

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 01, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

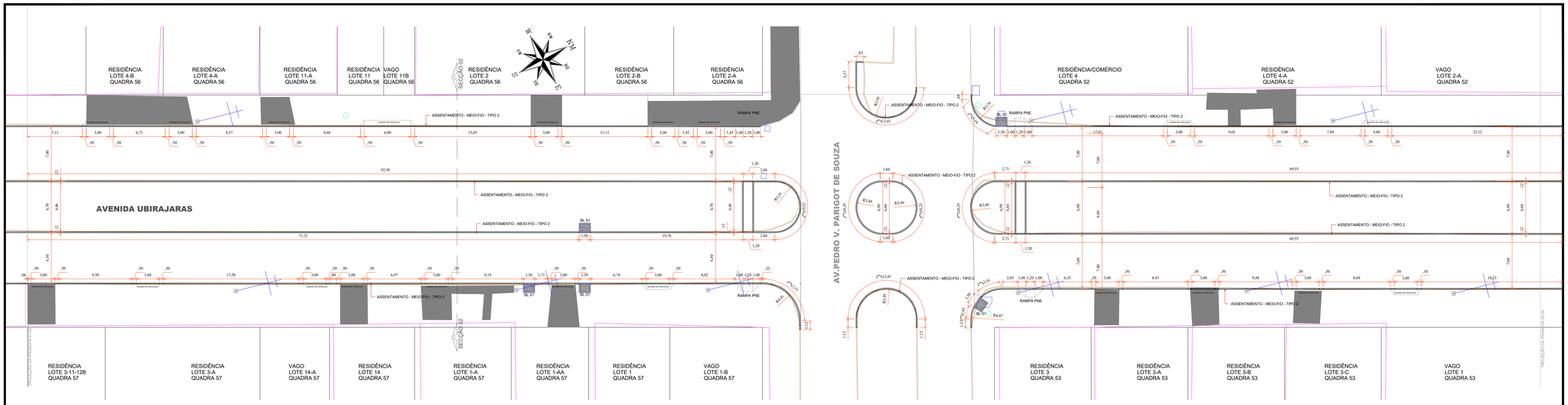
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCL/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51333883053 Dados: 2025.10.03 13:16:21 -03'00'
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 01-04
A-?

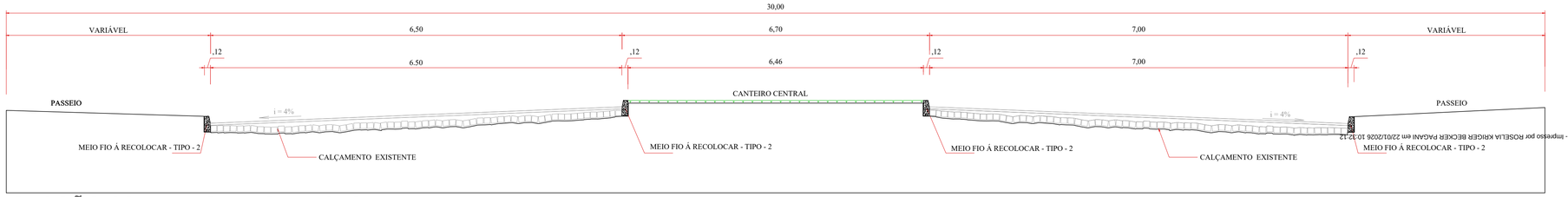
Autenticação: T44XXS7Z4XT18B5G - Validação pelo link: https://capanemaprsc.aquifolano.com.br:75/5/tramitacaoProcessoVisConsulta-anexo-assinado/listadaFile/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wasschemer em: 24/11/2025 14:44:49



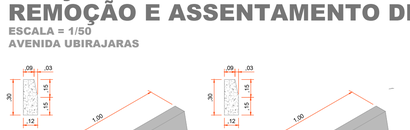
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

Escala: 1/250



SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO
REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL =688,25m

DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL = 102,20m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
SUB-TOTAL PRANCHA 02- 04 = 749,45m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 02, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

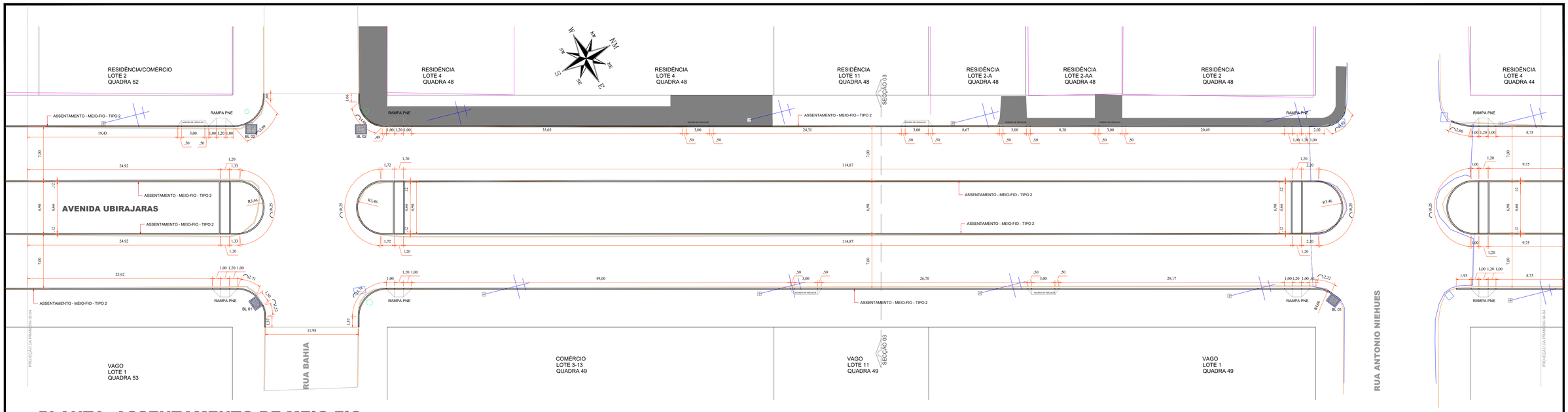
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'09.74"S 53°46'02.69"O; Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335833091
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335833091 Dados: 2025.10.03 13:17:08 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

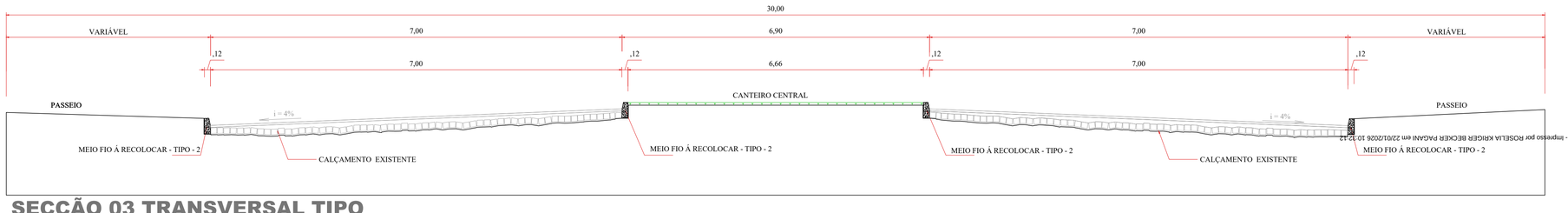
PRANCHA: 02-04
A-?

Autenticado. T44XXS7Z4XT88BG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:7575/ramtmgar0Processo/reconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12
Impresso por Carolina Wasshemer em: 24/11/2025 14:44:47.



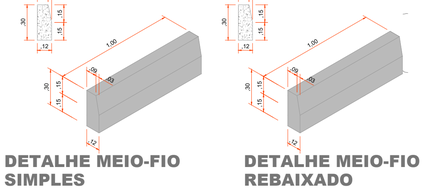
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

Escala: 1/250



SECÇÃO 03 TRANSVERSAL TIPO
REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³

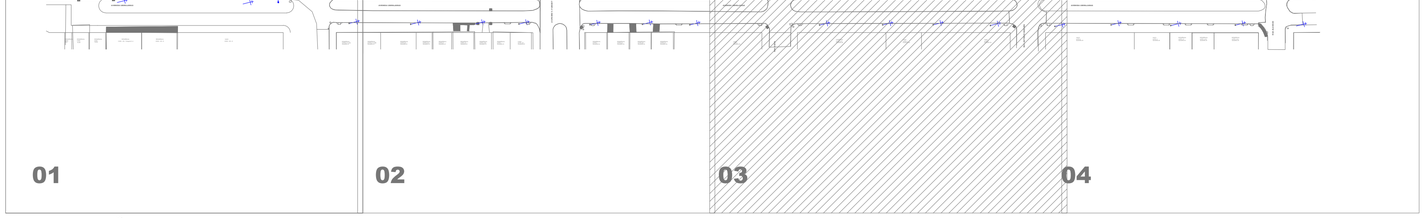
SEM ESCALA
TOTAL =707,80m

DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³

SEM ESCALA
TOTAL = 56,40m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)

SUB-TOTAL PRANCHA 03- 04 = 761,40m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 03, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

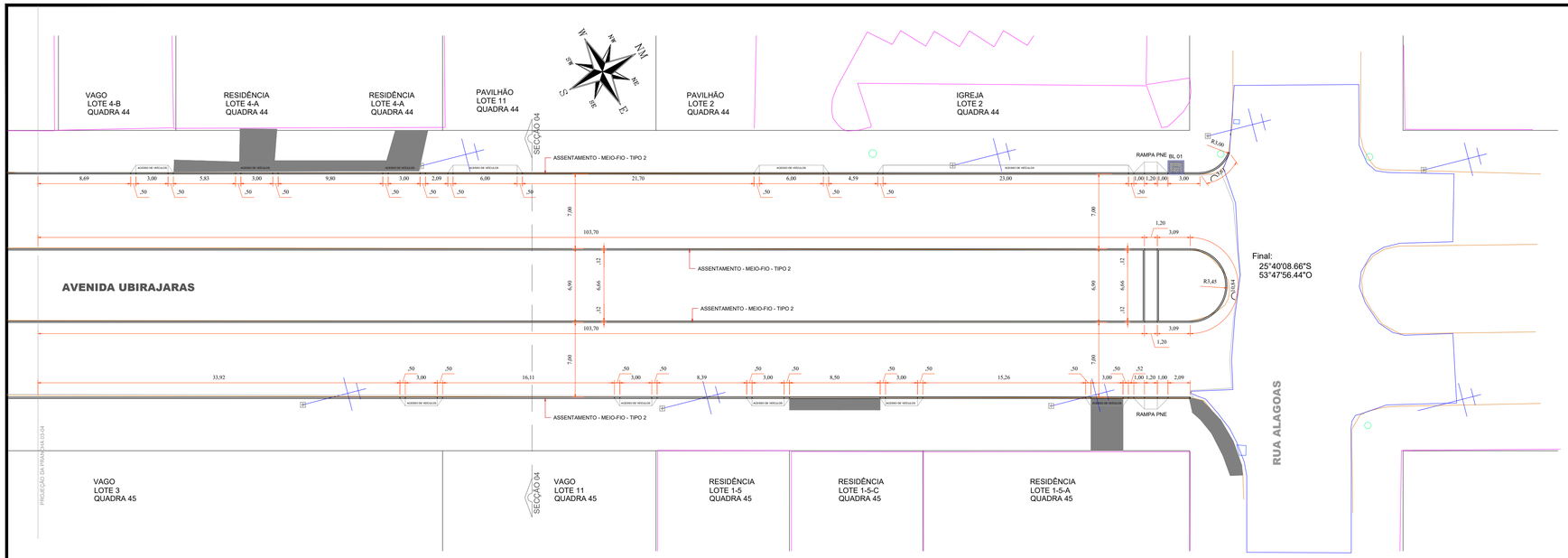
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'58.88"S 53°47'55.22"O; Final: 25°40'58.88"S 53°47'56.44"O
Nº DA(S) LOTE: –
Nº QUEBRA(S)/QUADRA: –
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE:
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 11:47:49 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

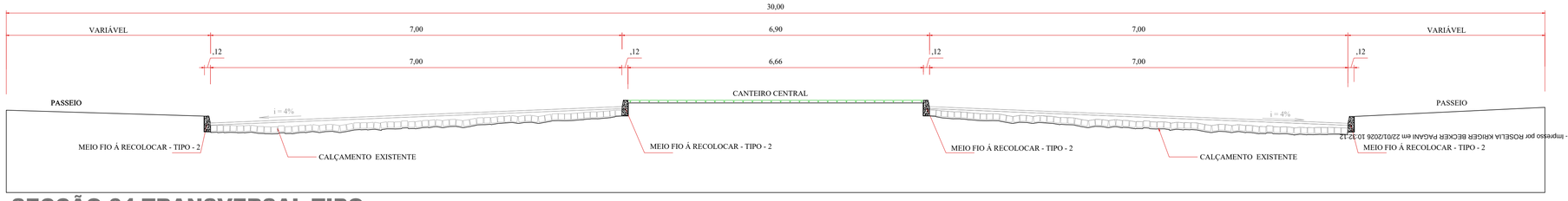
AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 03-04 A-2

Autenticado de: T44XXSZ3Z4XT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemamapsp.aquiplano.com.br:75/?a=emissaoPrivadaConsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

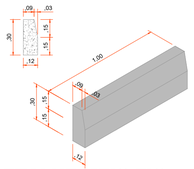
Impresso por Carolina Wonsthamme em: 22/1/2026 14:14:42



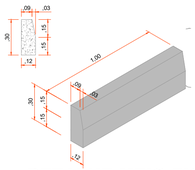
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO
Escala: 1/250



SECÇÃO 04 TRANSVERSAL TIPO
REMOÇÃO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO
ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS

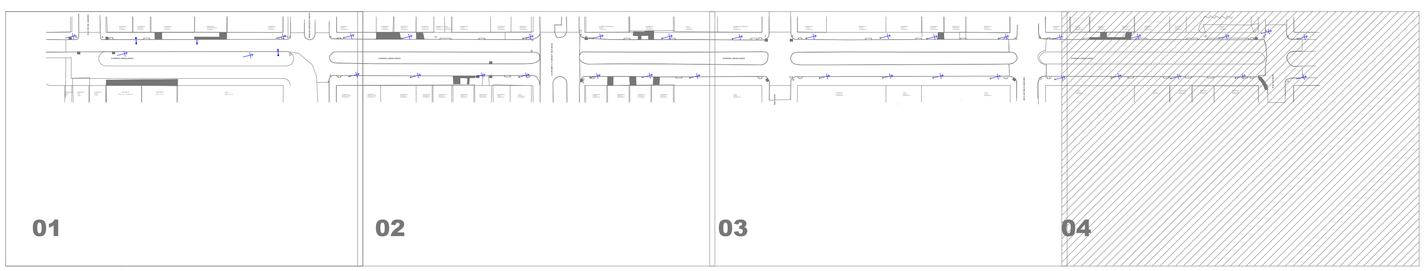


DETALHE MEIO-FIO SIMPLES
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL =381,84m



DETALHE MEIO-FIO REBAIXADO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
SEM ESCALA
TOTAL = 76,40m

TIPO - 2 - DER -SIMPLES/REBAIXADO - 0,43m³
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
SUB-TOTAL PRANCHA 04- 04 = 458,24m



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

MEIO-FIO TIPO - 2- SIMPLES/REBAIXADO
(CALÇADAS, RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
TOTAL GERAL = 2.293,99m

Legenda
- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento Meio-Fio, Secção Transversal 04, Detalhes Meio-Fio e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'09.74"S 53°48'02.03"O; Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHÃO/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 5883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:13:38 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 04-04
A-1

Autenticado: T44XXS7Z4XT88BG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:7575/tramitacao/Processo/Consulta-anexo-assinado/Index/Index?id=2 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wasschemer em: 24/11/2025 14:44:47

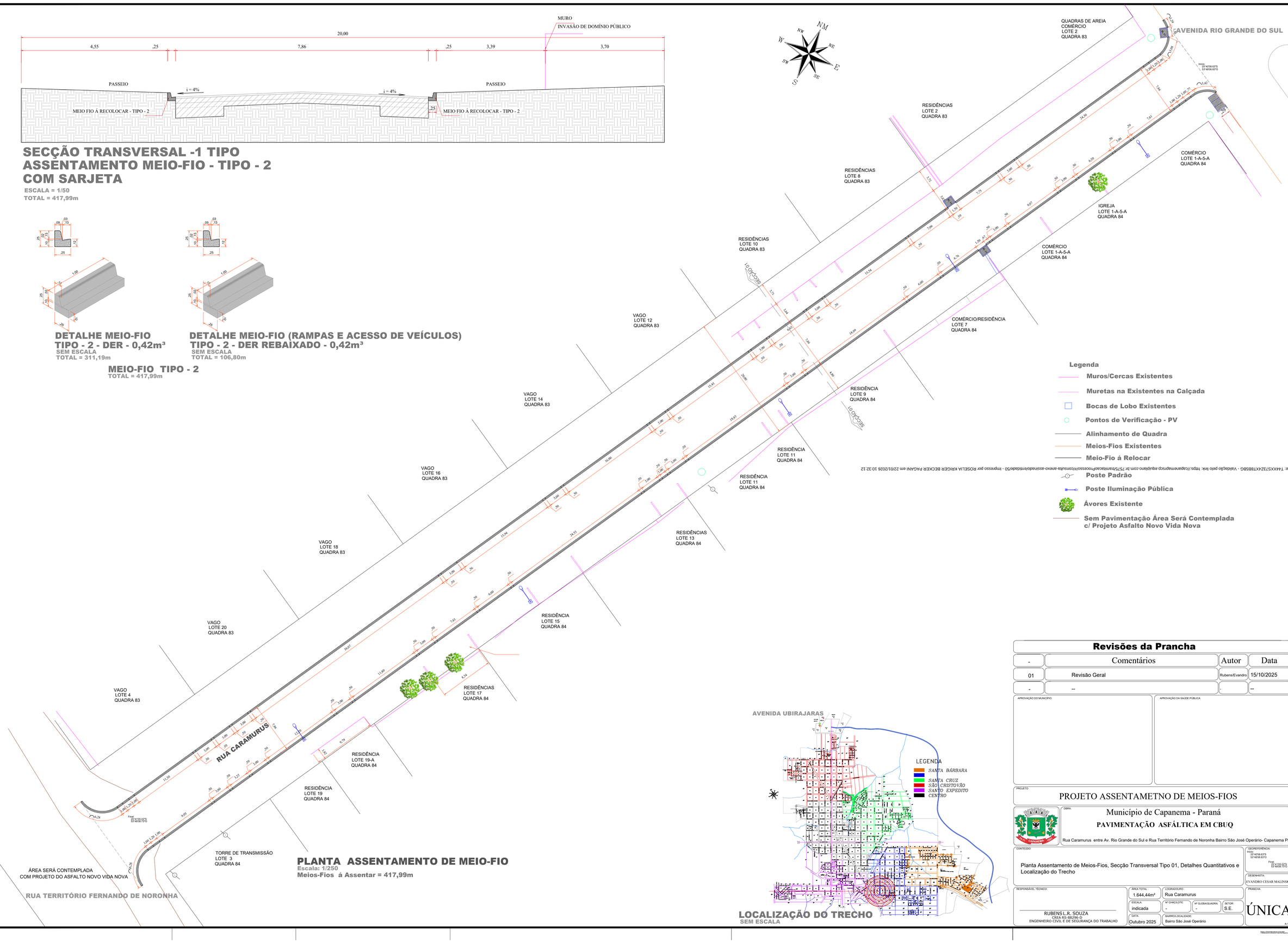
SECÇÃO TRANSVERSAL -1 TIPO
ASSENTAMENTO MEIO-FIO - TIPO - 2
COM SARJETA

ESCALA = 1/50
TOTAL = 417,99m

DETALHE MEIO-FIO
TIPO - 2 - DER - 0,42m³
SEM ESCALA
TOTAL = 311,19m

DETALHE MEIO-FIO (RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
TIPO - 2 - DER REBAIXADO - 0,42m³
SEM ESCALA
TOTAL = 106,80m

MEIO-FIO TIPO - 2
TOTAL = 417,99m



PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO
Escala: 1/250
Meios-Fios á Assentar = 417,99m

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	15/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO ASSENTAMETNO DE MEIOS-FIOS

OBRA
Município de Capanema - Paraná
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ
Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO:
Planta Assentamento de Meios-Fios, Secção Transversal Tipo 01, Detalhes Quantitativos e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Inicial
22°40'58.63"S
53°48'06.83"O
Final
22°41'00.25"S
53°48'08.75"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

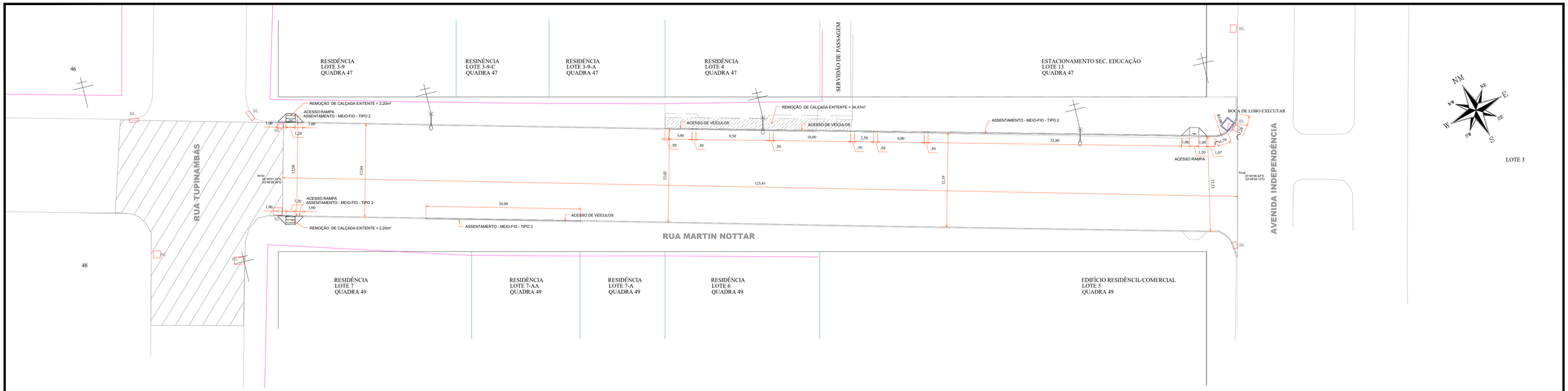
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:	LOGRADOURO:		
1.644,44m²	Rua Caramurus		
ESCALA:	Nº CHACOLOTE:	Nº GLEBA/QUADRA:	SETOR:
indicada	-	-	S.E.
DATA:	BAIRRO/LOCALIDADE:		
Outubro 2025	Bairro São José Operário		

PRANCHA:
ÚNICA

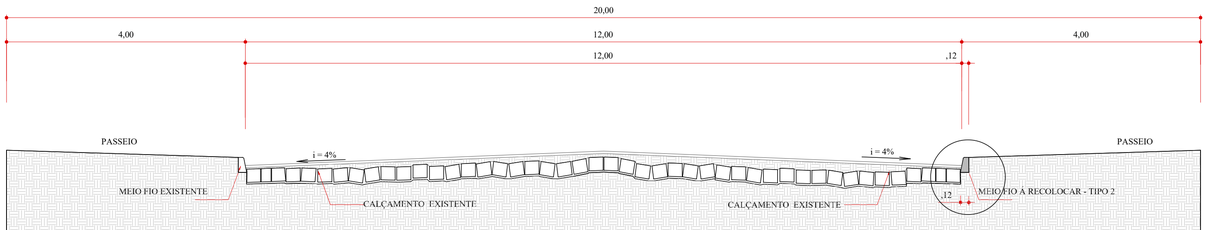
Autenticado de: T44XXS73Z4XT88B6G - Validação pelo link: https://capanemaprsq.aquplano.com.br:75/5/transacaoProcesso/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Vonsteinmetz em 24/11/2025 14:44:32



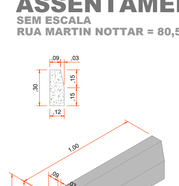
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

Escala: 1/250
TOTAL = 80,54m

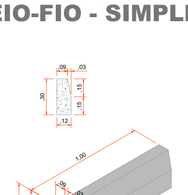


SECÇÃO TRANSVERSAL TIPO
ASSENTAMENTO MEIO-FIO - SIMPLES TIPO 2

SEM ESCALA
RUA MARTIN NOTTAR = 80,54m



DETALHE MEIO-FIO
TIPO - 2 - DER - 0,43m³
TOTAL = 48,94m



DETALHE MEIO-FIO (RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
TIPO - 2 - DER REBAIXADO - 0,43m³
TOTAL = 31,60m

MEIO-FIO TIPO - 2
TOTAL = 80,54m

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL
- Pontos de Verificação - PV

Boca de Lobo: (A Executar)
1,50x1,25 / 01

CALÇADA EXISTENTE À REMOVER = 38,87m²

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/07/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento de Meio - Fio, Secção Transversal, Detalhes e Resumo Quantitativos

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
GEORREFERÊNCIA: Início: 25°40'07.32"S 53°48'36.34"O Final: 25°40'08.42"S 53°48'34.13"O
Nº CHÁCA/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.O.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 80,54m
ESCALA: indicada
DATA: Julho de 2025

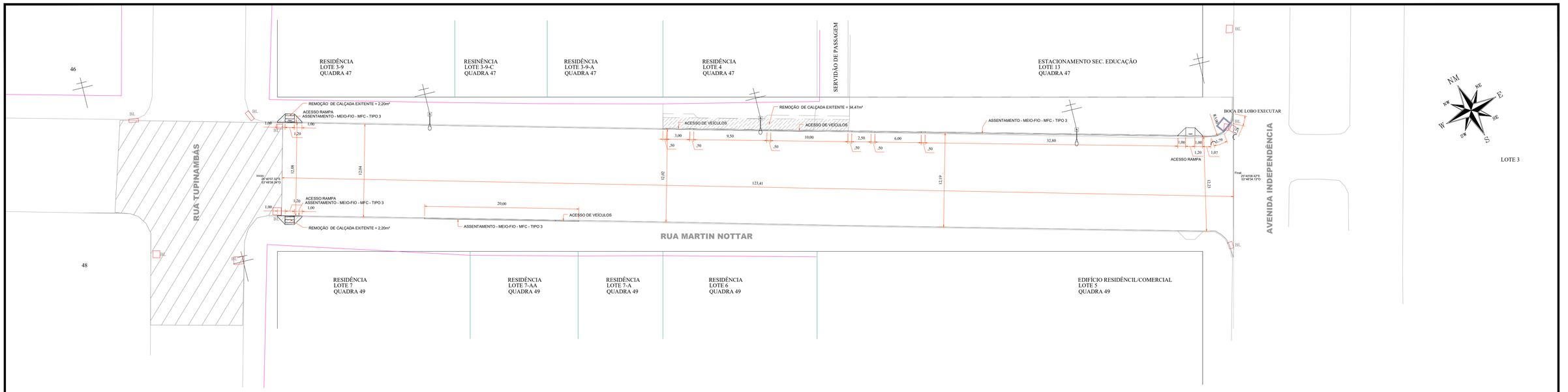
PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA
A-1

A1

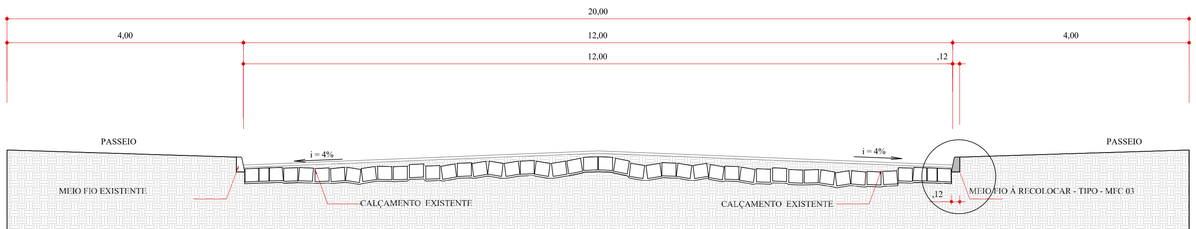
Autenticidade: T44XXS7Z4XT88BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquiplano.com.br:75/transparencia/processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Vasconcellos Schammer em: 29/11/2025 14:44:42



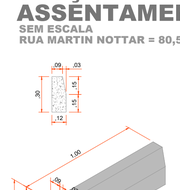
PLANTA ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO E DRENAGEM

Escala: 1/250
ÁREA TOTAL = 80,54m

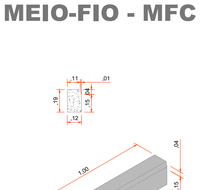


SECÇÃO TRANSVERSAL TIPO
ASSENTAMENTO MEIO-FIO - MFC - 3

SEM ESCALA
RUA MARTIN NOTTAR = 80,54m



DETALHE MEIO-FIO
TIPO - 3 - DER
SEM ESCALA
TOTAL = 48,94m



DETALHE MEIO-FIO (RAMPAS E ACESSO DE VEÍCULOS)
TIPO - 3 - DER
SEM ESCALA
TOTAL = 31,60m

MEIO-FIO TIPO - 3
TOTAL = 80,54m



LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL
- Pontos de Verificação - PV

Boca de Lobo: (A Executar)
1,50x1,25 / 01

CALÇADA EXISTENTE À REMOVER = 38,87m²

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/07/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE CONCRETO e DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Assentamento de Meio - Fio, Secção Transversal, Detalhes e Resumo Quantitativos

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'07.32"S 53°48'36.34"O Final: 25°40'08.42"S 53°48'34.13"O
Nº CHACLOTE: --
Nº GLEBA/QUADRA: --
SETOR: N.O.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 80,54m
ESCALA: indicada
DATA: Julho de 2025

PREFEITO MUNICIPAL

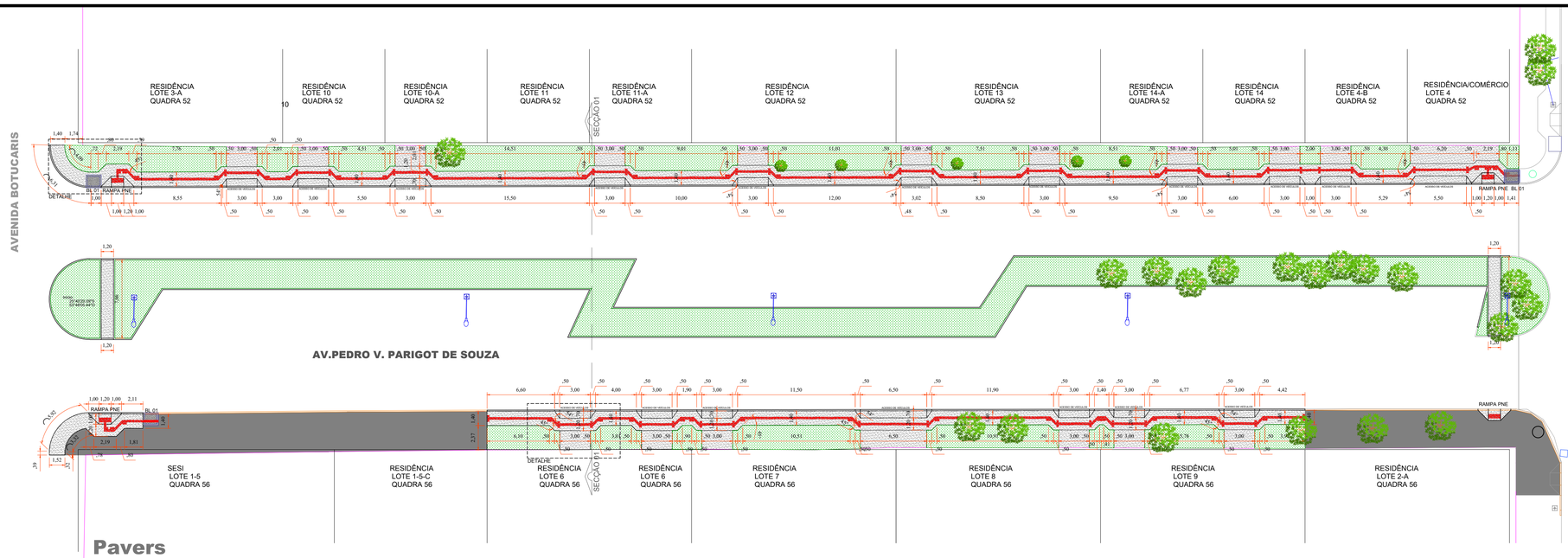
PRANCHA: ÚNICA

A1

Autenticado de: T44XXS73Z4XT88BBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquiplano.com.br:75/TramitacaoProcessoVisConsulta-anexo-assinado/inteiradade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Vasconcellos Schammer em: 29/11/2025 14:44:32





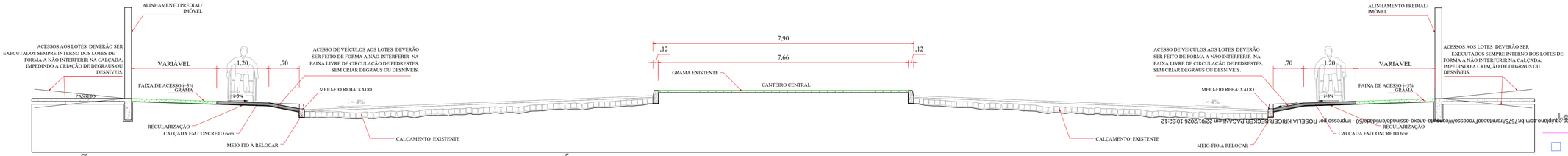
PLANTA CALÇADAS

Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 513,95m²
Área de Grama : 832,00m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 1.345,98m²

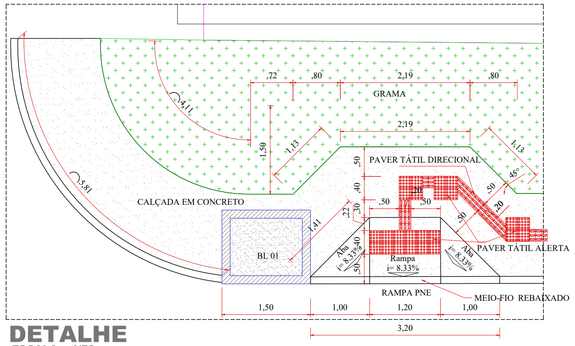
Pavers

Paver Tátil Direcional : 41,70m²
Paver Tátil Alerta : 13,43m²
Total : 55,13m²



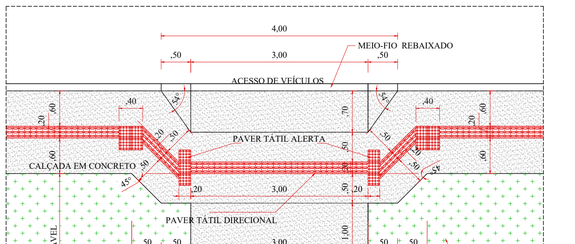
SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA/ACESSO DE VEÍCULOS

ESCALA = 1/50
AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA



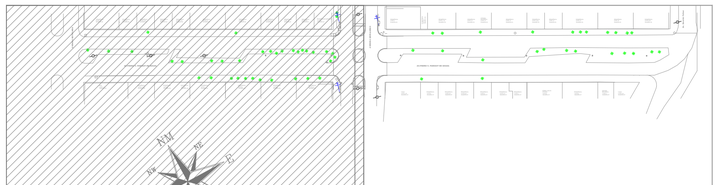
DETALHE

ESCALA = 1/50



DETALHE

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	07/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Secção Transversal 01 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°40'22.69"S 53°48'06.44"O
Final: 25°40'22.69"S 53°48'53.82"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

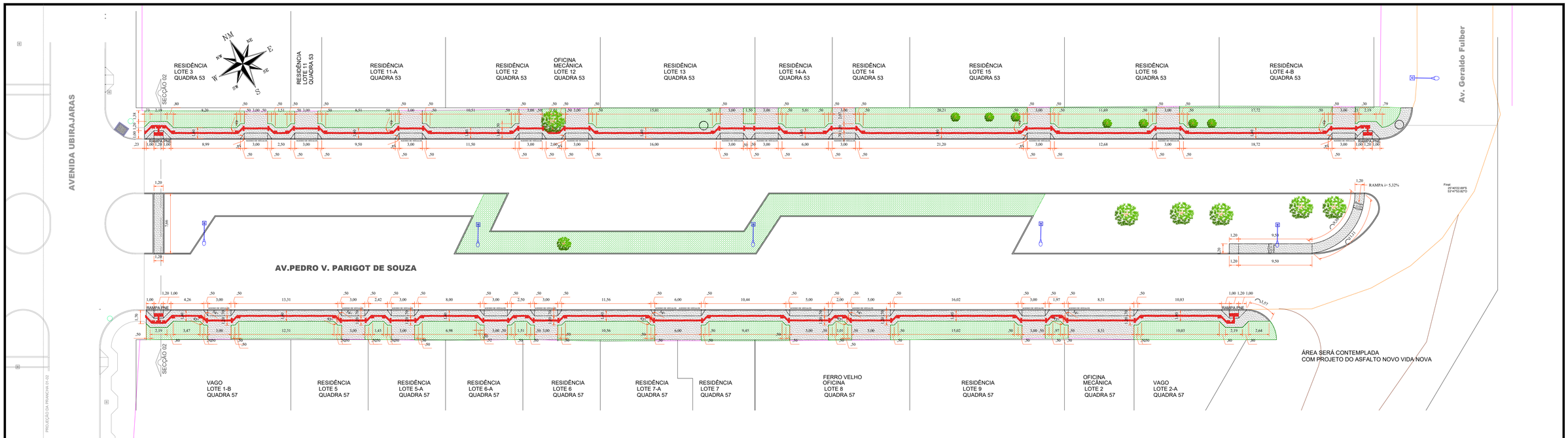
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:47:11 -03'00'
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:	LOGRADOURO:			PRANCHA:
1.188,80m²	Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza			01-02
ESCALA: Indicada	Nº CHACLOTE: -	Nº GLEBA/QUADRA: -	SETOR: N.E.	
DATA: Outubro 2025	BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz			

A1

Autenticado: T44XXS73Z4X18BGG - Validação pelo link: https://capanema.pro.br/75/?a=tramitacaoProcesso/processo-anexo-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Vonsteinmetz em: 24/11/2025 14:44:42



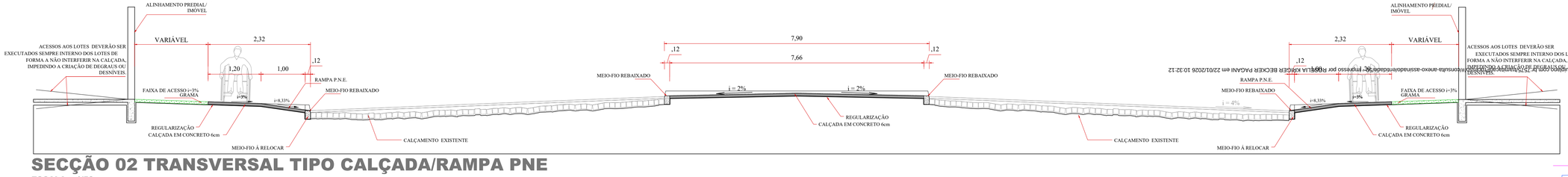
PLANTA CALÇADAS

Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 498,12m²
Área de Grama : 363,41m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 861,53m²

Pavers

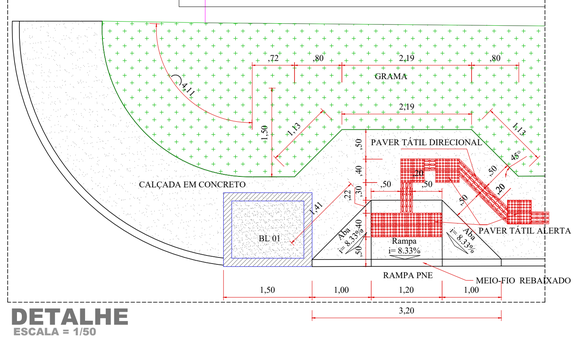
Paver Tátil Direcional : 56,59m²
Paver Tátil Alerta : 15,57m²
Total : 72,16m²



SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA/RAMPA PNE

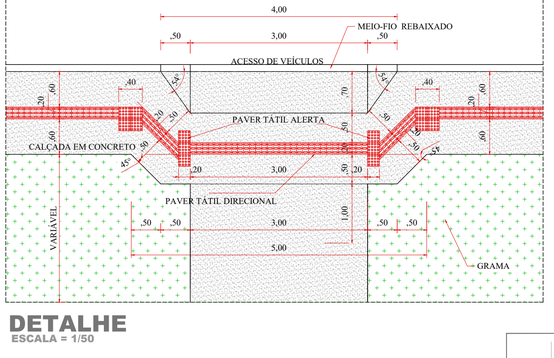
ESCALA = 1/50

AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA



DETALHE

ESCALA = 1/50



DETALHE

ESCALA = 1/50

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Árvores Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA: Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Calçadas, Secção Transversal 02 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA: Início: 25°46'22.89"S 53°48'08.44"O; Final: 25°46'22.89"S 53°47'53.82"O

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:48:04 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 1.188,80m²

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

ESCALA: indicada

Nº CHAO/LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E.

DATA: Outubro 2025

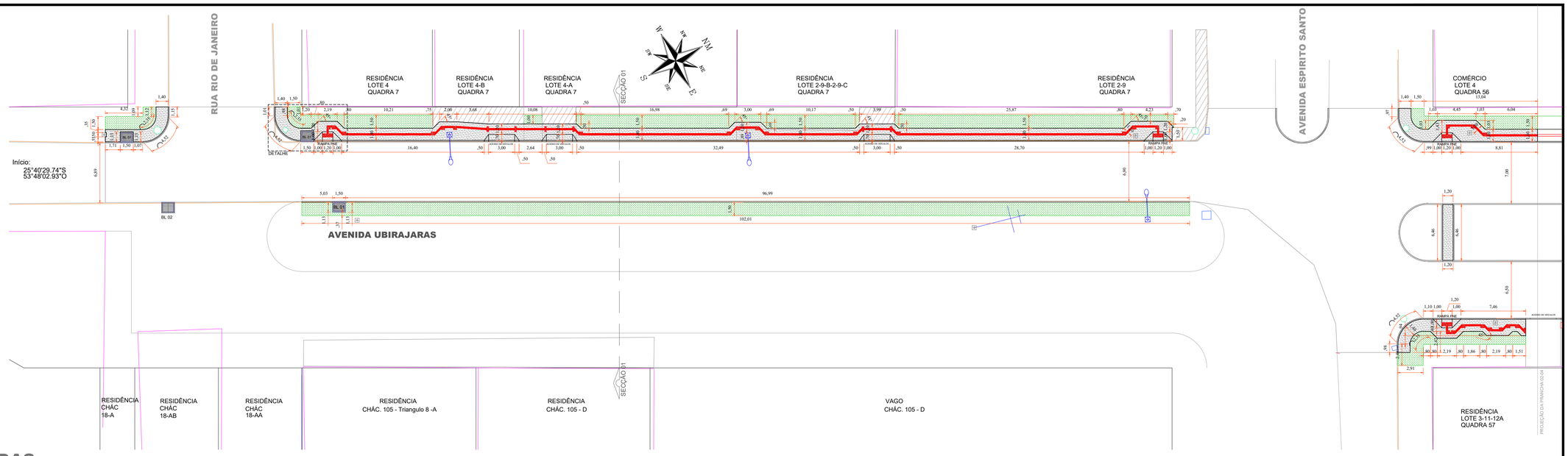
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: 02-02

A1

Autenticado: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanema.pa.gov.br/consulta-anexo-assinado/index.php?p=1 impresso por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 em 22/01/2026 10:32:12

Lizandro Jair Carolina Wasschauer em: 23/11/2025 14:44:42



PLANTA CALÇADAS

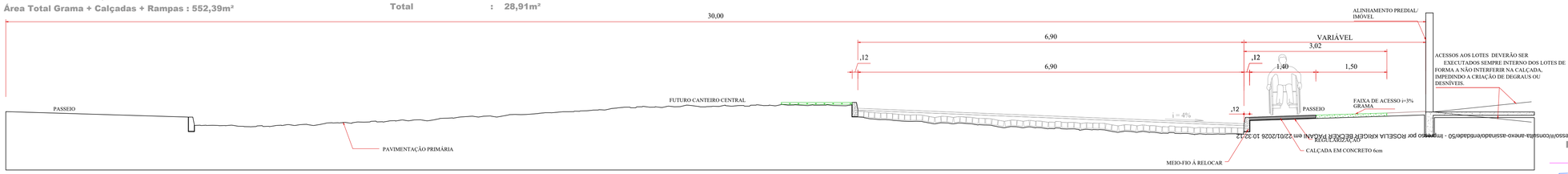
Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 237,76m²
Área de Grama : 314,63m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 552,39m²

Pavers

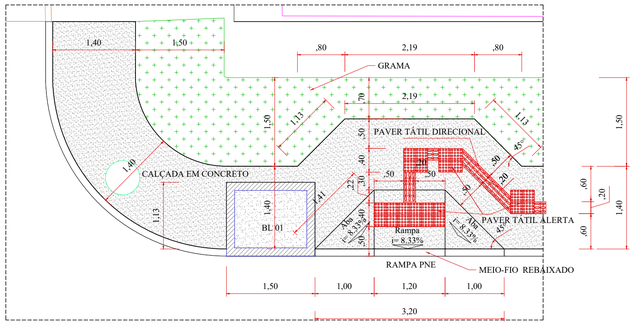
Paver Tátil Direcional : 21,83m²
Paver Tátil Alerta : 7,08m²
Total : 28,91m²

REMOÇÃO CALÇADA EXISTENTE
a = 52,45m²



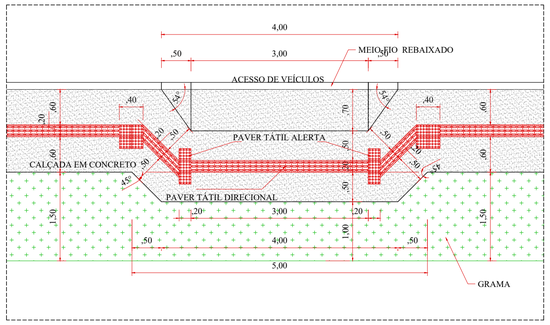
SECÇÃO 01 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



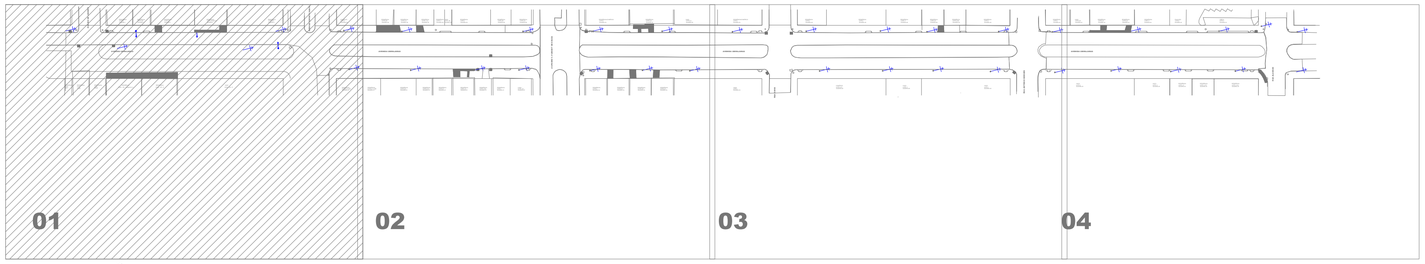
DETALHE

ESCALA = 1/50



DETALHE

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

Revisões da Prancha

	Comentários	Autor	Data
-			
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/09/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Secção Transversal 01 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEORREFERÊNCIA: Inicial 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final 25°40'58.86"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCS/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

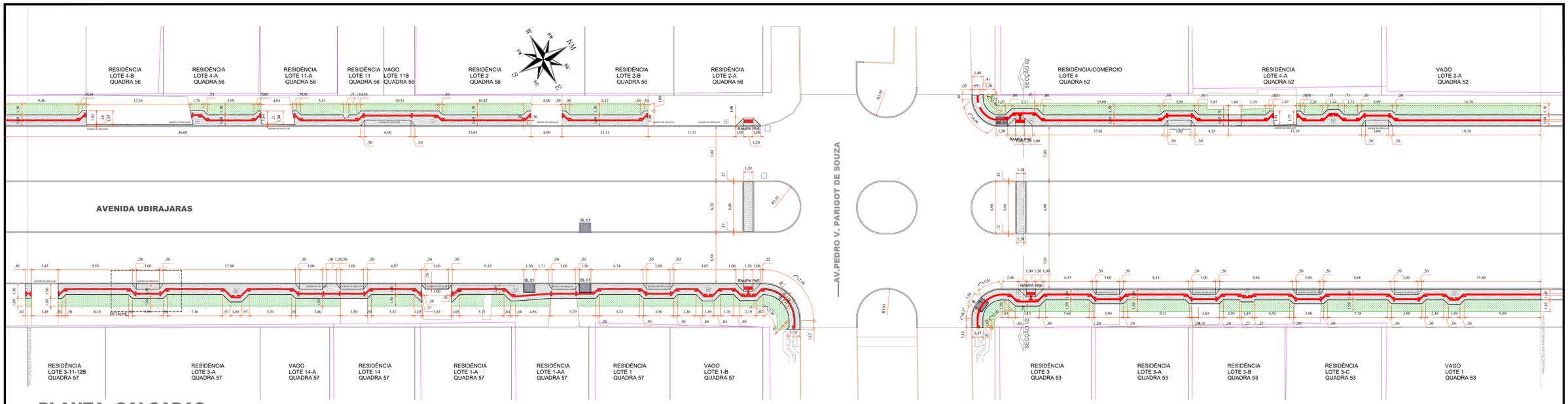
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 (Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:19:09 -03'00')
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.580,84m²
ESCALA: Indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 01-04

Autenticado de: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:75/5/autenticarProcessoVisualizacaoAnexo-assinado/listadeAnexos/50 - Impresso por ROSELIA KRUGER BECKER PADANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Voigt@gmail.com em 24/11/2025 14:44:42



PLANTA CALÇADAS

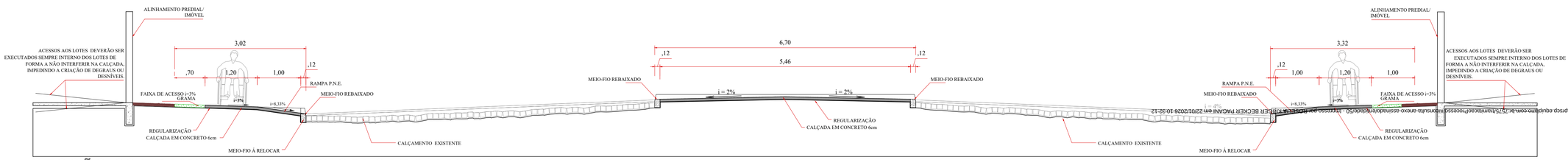
Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 498,12m²
Área de Grama : 363,41m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 861,53m²

Pavers

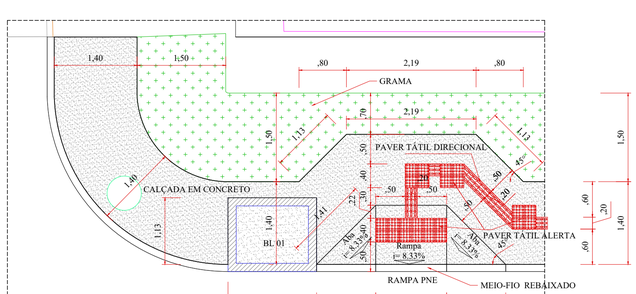
Paver Tátil Direcional : 56,06m²
Paver Tátil Alerta : 18,68m²
Total : 74,74m²

REMOÇÃO CALÇADA EXISTENTE
a = 43,91m²



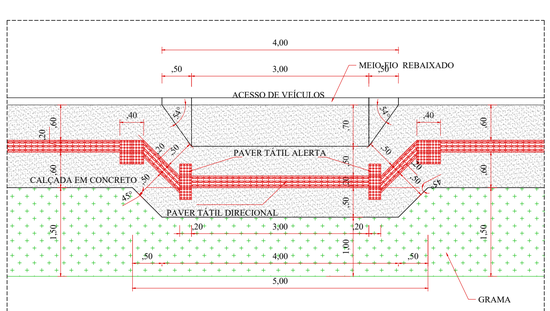
SECÇÃO 02 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA/RAMPA PNE

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



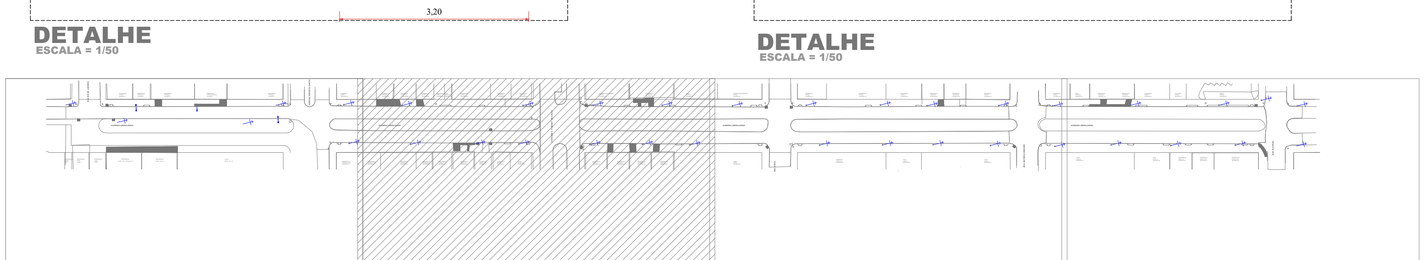
DETALHE

ESCALA = 1/50



DETALHE

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PUBLICA

PROJETO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Secção Transversal 02 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

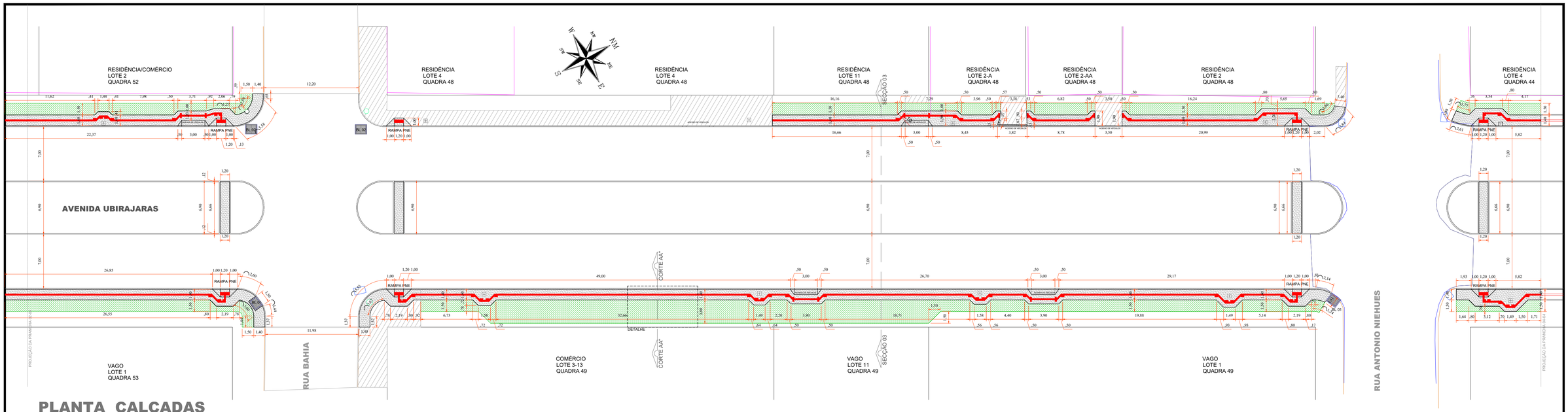
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEORREFERÊNCIA: Início 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final 25°40'08.98"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCS/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5139588053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51395880353 Dados: 2025.10.03 13:21:41 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 1.580,84m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 02-04
A-7

Autenticado: T44XXS73Z4XT18B5G - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br/Solicitacao/ConsultaDocumentoAssinado/T44XXS73Z4XT18B5G - Impresso por EDICLEIA KUNSLER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Criado por Carolina Wesselmann em 24/11/2025 14:44:42



PLANTA CALÇADAS

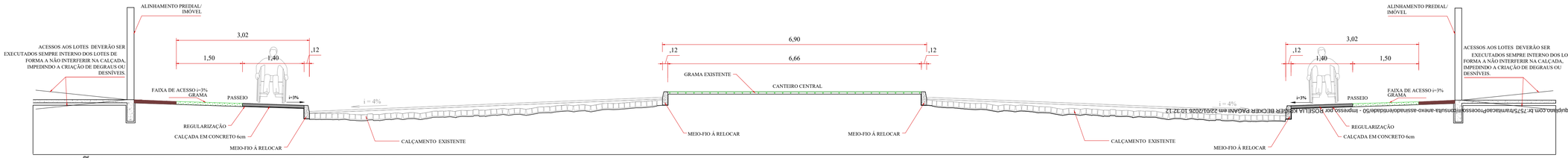
Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 477,83m²
Área de Grama : 449,85m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 927,68m²

Pavers

Paver Tátil Direcional : 47,21m²
Paver Tátil Alerta : 14,08m²
Total : 61,29m²

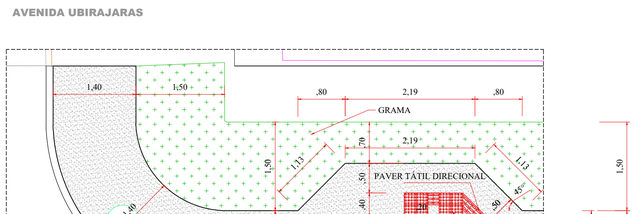
REMOÇÃO CALÇADA EXISTENTE
a = 61,04m²



SECÇÃO 03 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA

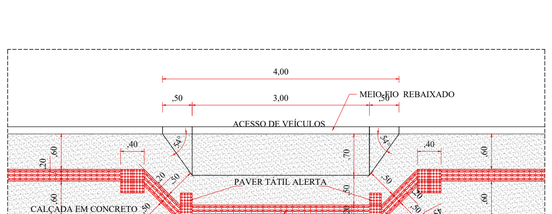
ESCALA = 1/50

AVENIDA UBIRAJARAS



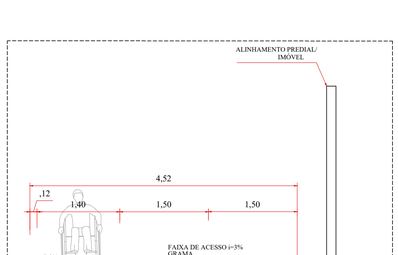
DETALHE

ESCALA = 1/50



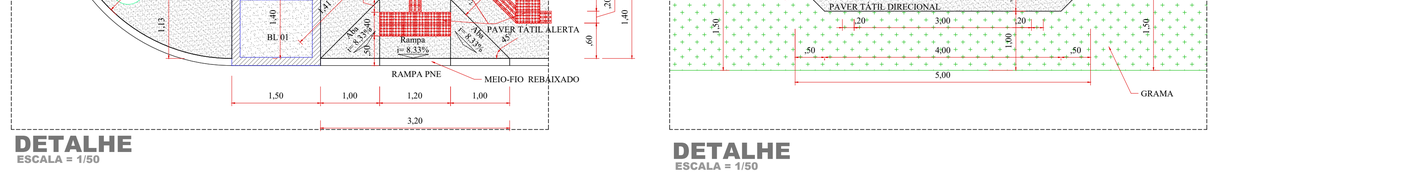
DETALHE

ESCALA = 1/50



CORTE AA"

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

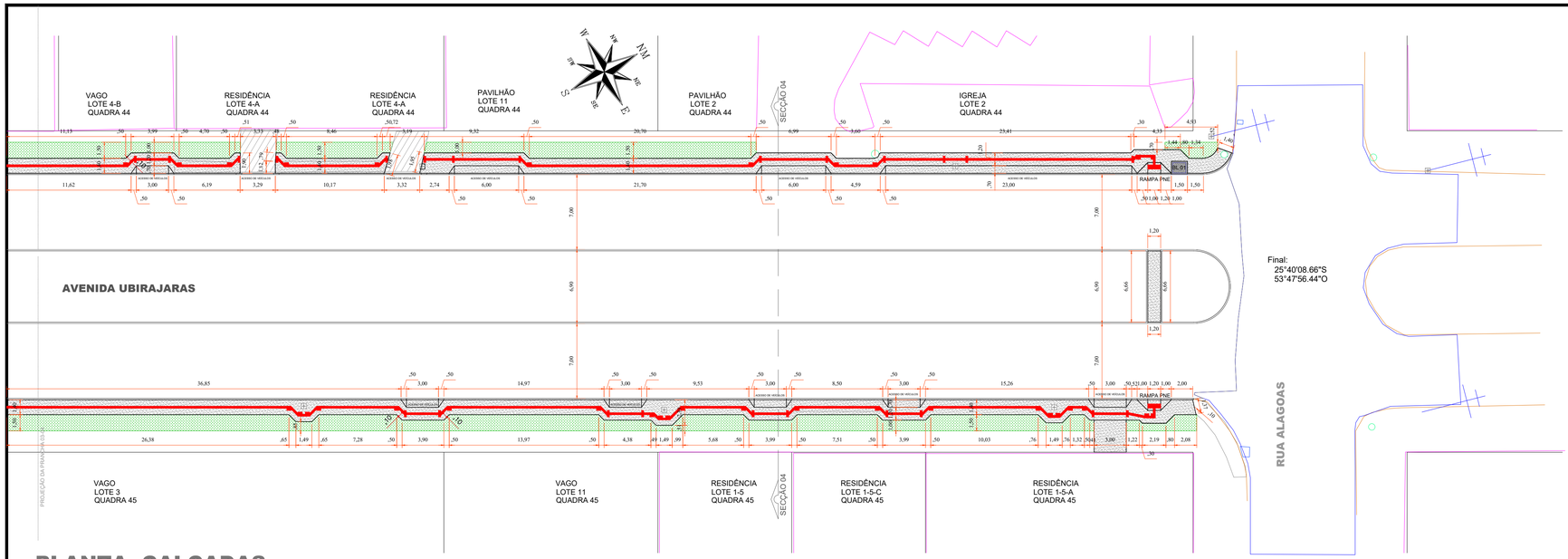
CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Secção Transversal 03 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Início 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final 25°40'28.68"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCILOTE: -
Nº QUEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 (Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 14:53:58 -03'00')
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
CREA RS-082906-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.580,84m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 03-04
A-7

Autenticado de: T44XXS73Z4XT18BGG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquiplano.com.br/75/numeracaoProcessoConsulta-anexo-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELI KRIEGER BECKER PADANHI em 22/01/2026 10:37:12
Impresso por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA CALÇADAS

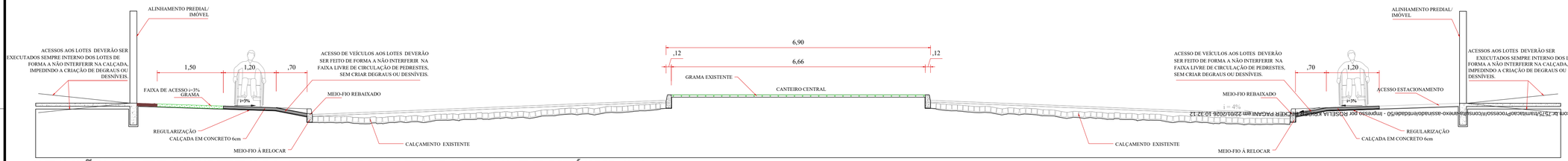
Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas :367,13m²
Área de Grama : 237,10m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 604,23m²

Pavers

Paver Tátil Direcional : 39,42m²
Paver Tátil Alerta : 9,12m²
Total : 48,54m²

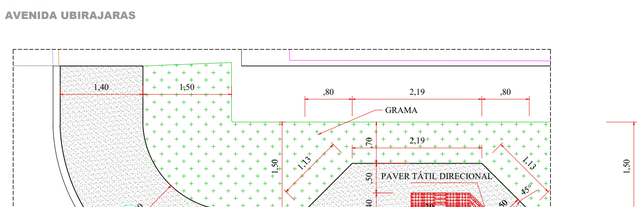
REMOÇÃO CALÇADA EXISTENTE
a = 40,22m²



SECÇÃO 04 TRANSVERSAL TIPO CALÇADA/ACESSO DE VEÍCULOS

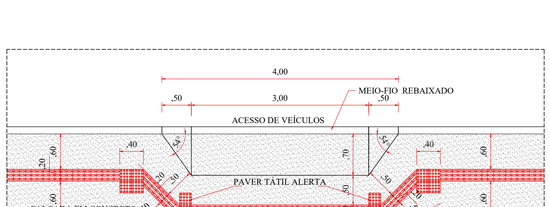
ESCALA = 1/50

AVENIDA UBIRAJARAS



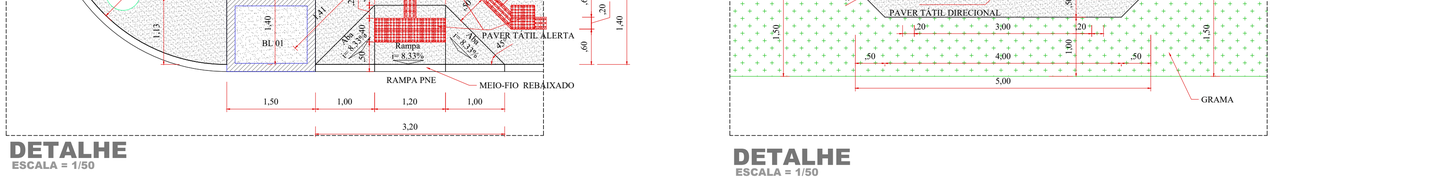
DETALHE

ESCALA = 1/50



DETALHE

ESCALA = 1/50



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Quantitativos

Área de Calçadas + Rampas	**: 1.580,84m²**
Área de Grama	**: 1.364,99m²**
Área Total Grama + Calçadas + Rampas	**: 2.945,83m²**
Paver Tátil Direcional	**: 164,52m²**
Paver Tátil Alerta	**: 48,96m²**
Total	**: 213,48m²**
REMOÇÃO CALÇADA EXISTENTE	**: 197,62m²**

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

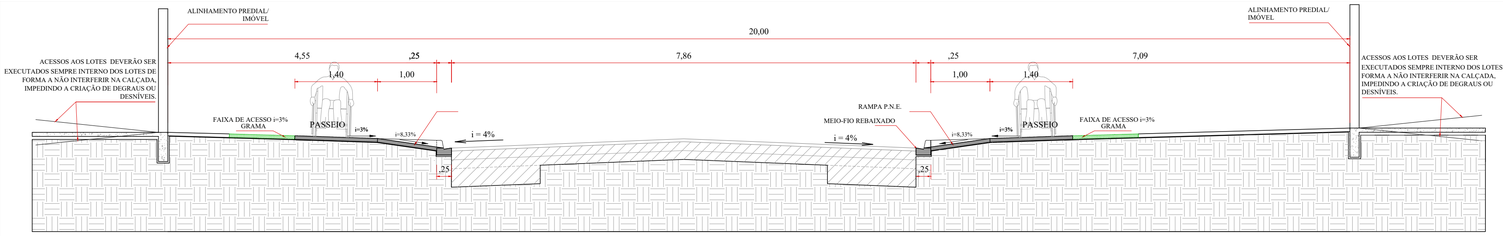
CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Secção Transversal 04 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEORREFERÊNCIA: Início 25°40'29.74"S 53°48'02.97"O; Final 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 14:53:58 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

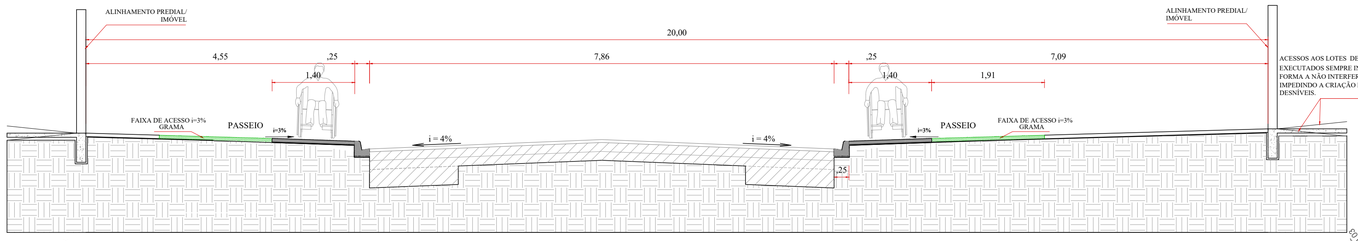
ÁREA TOTAL: 1.580,84m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 04-04
A-7

Autenticado de: T44XXS73Z4X18B8G - Validação pelo link: https://capanemaparsp.equipamo.com.br/ConsultaDocumentoProcesso#/consultaDocumento-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA VANESSA DECKER PAGANI em 22/10/2026 10:32:12
Impresso por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



SECÇÃO TRANSVERSAL - 01 TIPO - RAMPA P.N.E./CALÇADAS

ESCALA = 1/50



SECÇÃO TRANSVERSAL - 02 TIPO - CALÇADAS

ESCALA = 1/50

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

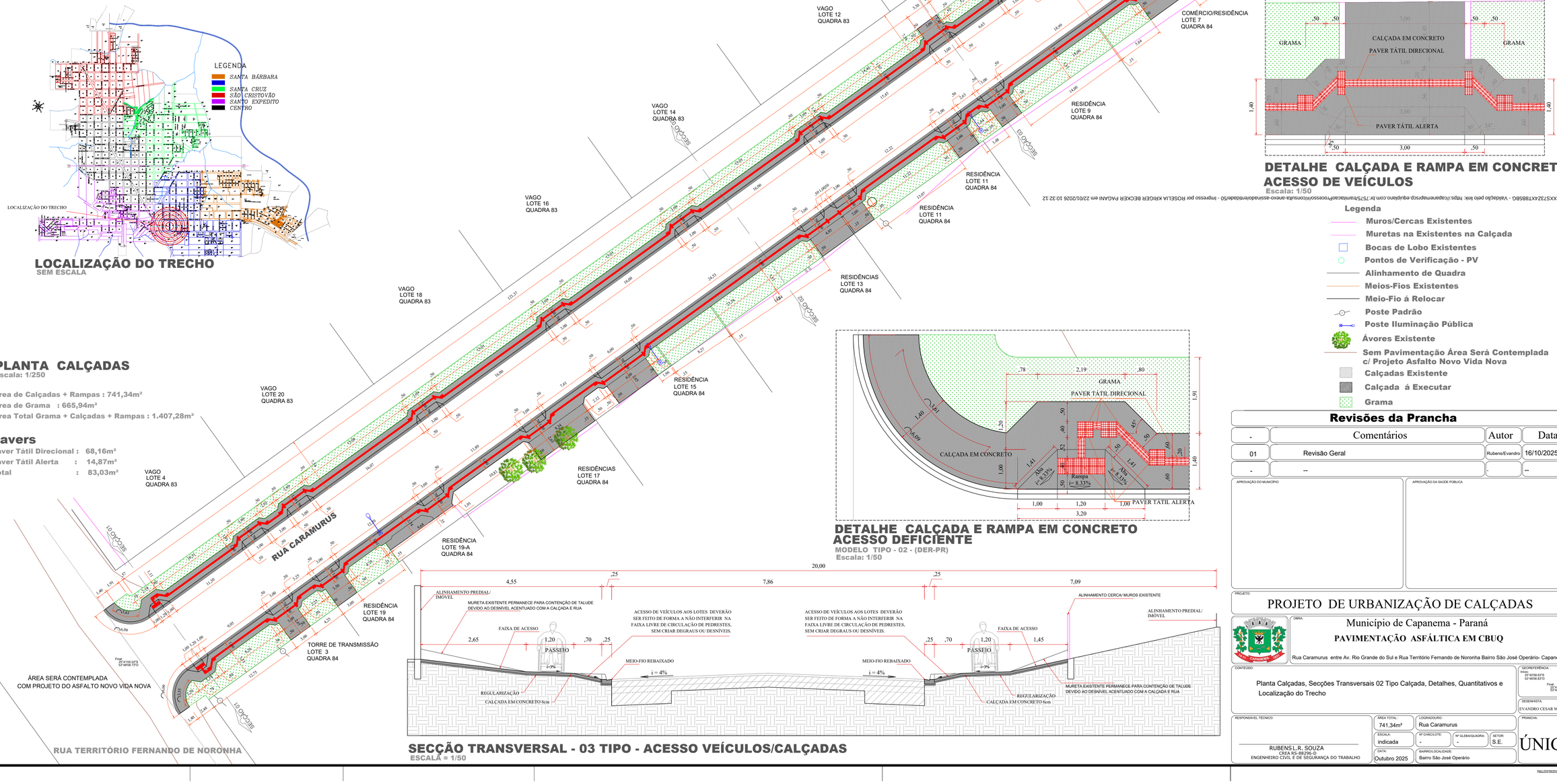
PLANTA CALÇADAS

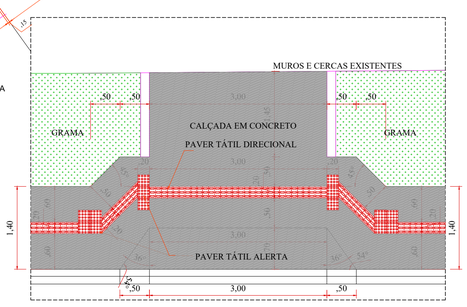
Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 741,34m²
Área de Grama : 665,94m²
Área Total Grama + Calçadas + Rampas : 1.407,28m²

Pavers

Paver Tátil Direcional : 68,16m²
Paver Tátil Alerta : 14,87m²
Total : 83,03m²





DETALHE CALÇADA E RAMPA EM CONCRETO ACESSO DE VEÍCULOS

Escala: 1/50

DETALHE CALÇADA E RAMPA EM CONCRETO ACESSO DEFICIENTE

MODELO TIPO - 02 - (DER-PR)
Escala: 1/50

SECÇÃO TRANSVERSAL - 03 TIPO - ACESSO VEÍCULOS/CALÇADAS

ESCALA = 1/50

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	16/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO

PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO:

Planta Calçadas, Secções Transversais 02 Tipo Calçada, Detalhes, Quantitativos e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Projeção: SIRGAS 2000
22°45'08.83"S
53°48'06.83"O
Fuso:
E1 411'55.05"S
E1 48'58.77"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

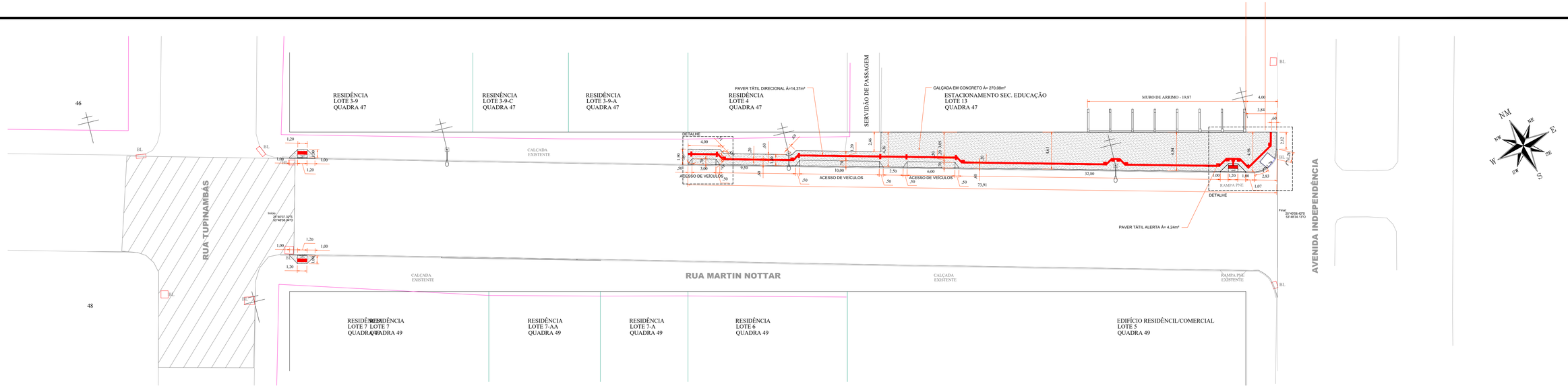
AREA TOTAL:	LOGRADOURO:		PRANCHA:
741,34m²	Rua Caramurus		ÚNICA
ESCALA: indicada	Nº CHACOLOTE: -	Nº GLEBA/QUADRA: -	SETOR: S.E.
DATA: Outubro 2025	BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro São José Operário		

Legenda

- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Existentes na Calçada
- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Calçadas Existente
- Calçada á Executar
- Grama

Autenticação: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprojetos.equipamo.com.br/75/5/ramalcao?Processo=Consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wolschammer em 24/11/2025 14:44:32



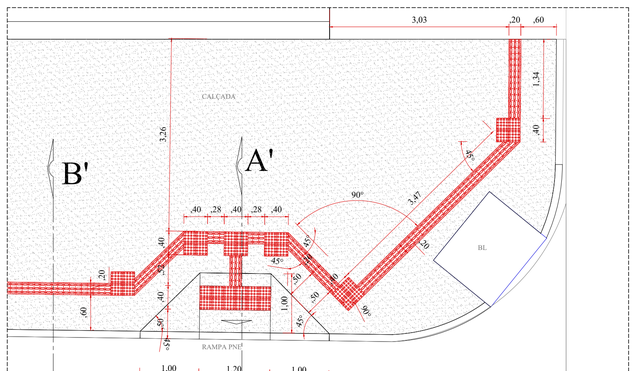
PLANTA CALÇADAS

Escala: 1/250

Área de Calçadas + Rampas : 270,08m²

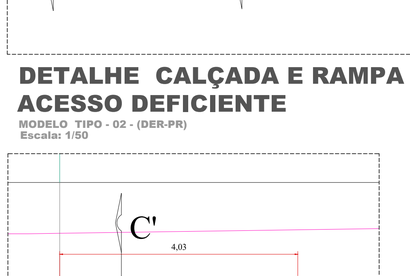
Pavers

Paver Tátil Direcional : 14,37m²
Paver Tátil Alerta : 4,24m²
Total : 18,61m²



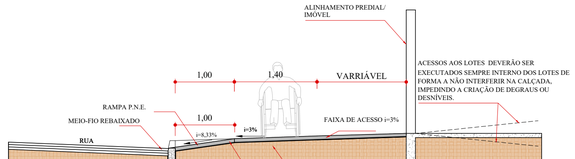
DETALHE CALÇADA E RAMPA EM CONCRETO ACESSO DEFICIENTE

MODELO TIPO - 02 - (DER-PR)
Escala: 1/50



DETALHE CALÇADA E RAMPA EM CONCRETO ACESSO DE VEÍCULOS

Escala: 1/50



CORTE A-A"

NBR 9050:2020
ESCALA = 1/50



CORTE B-B"

NBR 9050:2020
ESCALA = 1/50



CORTE C-C"

NBR 9050:2020
ESCALA = 1/50

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL

Autenticação: T44XXS7ZAXT8B8G - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/ramtramitacaoProcesso/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Revisões da Prancha

	Comentários	Autor	Data
-			
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	30/07/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE CALÇADAS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Calçadas, Detalhes, Planta Remoção de Árvores/ Calçadas, Corte e Aterro, Cortes AA", BB", CC", DD" e EE"

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
GEORREFERÊNCIA: Início: 25°40'07.32"S 53°48'34.34"O; Final: 25°40'08.42"S 53°48'34.15"O
Nº CHÁCS./LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.O.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

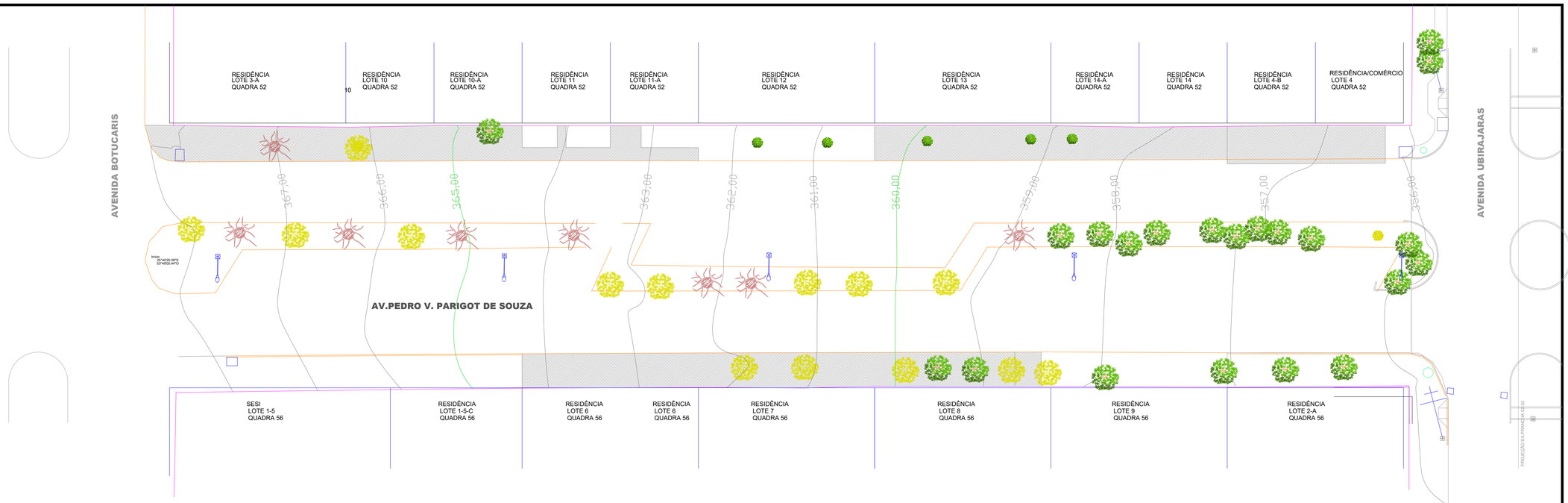
ÁREA TOTAL: 270,08m²
ESCALA: indicada
DATA: Julho de 2025

PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

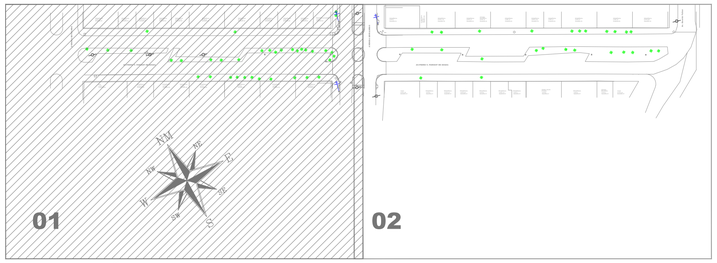
A1

Criado por Carolina Weissheimer em 20/11/2025 14:44:42



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS e MEIOS-FIOS

Escala: 1/250
Meios-Fios Existentes á Remover = 540,04m
Calçadas, Rampas de Acesso á Remover = 658,89m²



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Meios-Fios Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente
- Árvores á Remover - 15
- Tronco/Raiz de Árvores á Remover - 08

Autenticidade: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanema.1doc.com.br/verificacao/T44X-XS7JZ4XT88SBG e informe o código verificador T44XXS7JZ4XT88SBG - Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 14.063/2020 e Decreto Municipal nº 1.750/2021 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	08/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS E MEIO-FIOS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Remoção e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Início:
25°40'02.09"S
53°48'05.44"O
Final:
25°40'02.69"S
53°47'53.82"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

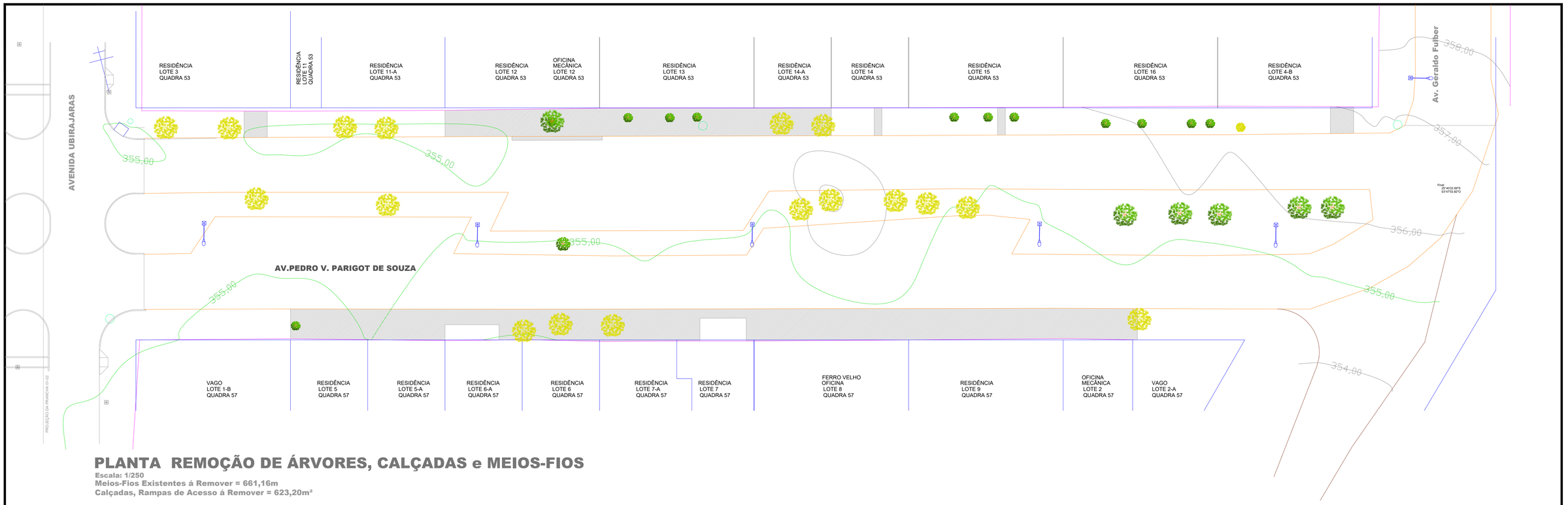
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.10 22:39:03 -03'00'
RUBENS L. R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: 01-02

A-7

Impresso por Carolina Wiesbaner em: 24/11/2025 14:44:42

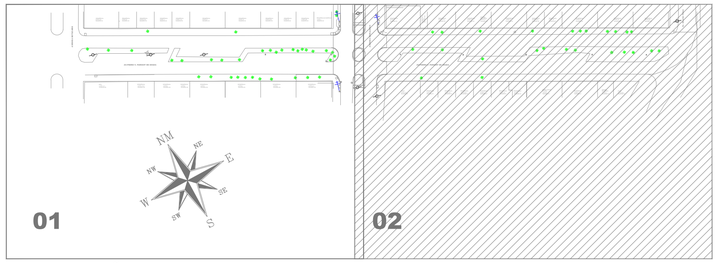


PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS e MEIOS-FIOS

Escala: 1/250
Meios-Fios Existentes á Remover = 661,16m
Calçadas, Rampas de Acesso á Remover = 623,20m²

QUANTITATIVO GERAL

Meios-Fios Existentes á Remover = 1.282,09m
Calçadas, Rampas de Acesso á Remover = 1.282,09m²
Árvores e Troncos/Raízes = 41



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente
- Árvores á Remover - 18

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS E MEIOS-FIOS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Remoção e Localização do Trecho

GEOREFERÊNCIA:
Inicial: 25°46'20.09"S 53°48'05.44"O
Final: 25°46'22.69"S 53°47'53.82"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

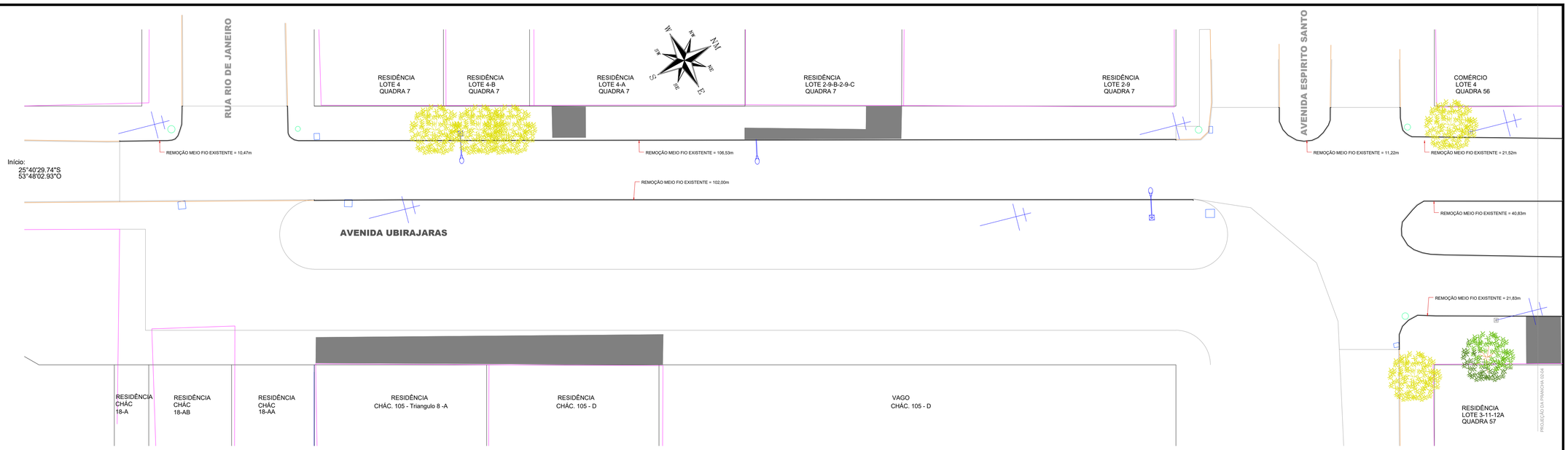
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.10 14:54:25 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: 02-02
A-7

Autenticação: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br/AtendimentoProcesso/#consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Impresso por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 14:44:47



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES e MEIO FIOS

Escala: 1/250

Meio-Fio Existente á Remover = 314,40m

Autenticidade: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemamapsci.aquifano.com.br:75/Streamlitacao/Processamento-anexo-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente á Remover = 314,40m
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Ávores Existente
- Árvores á Remover - 05

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	18/09/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES E MEIO-FIOS

OBRA: Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Remoção de Árvores e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEORREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O Final 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCS./LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133588053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335880531 Dados: 2025.10.03 13:23:56 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

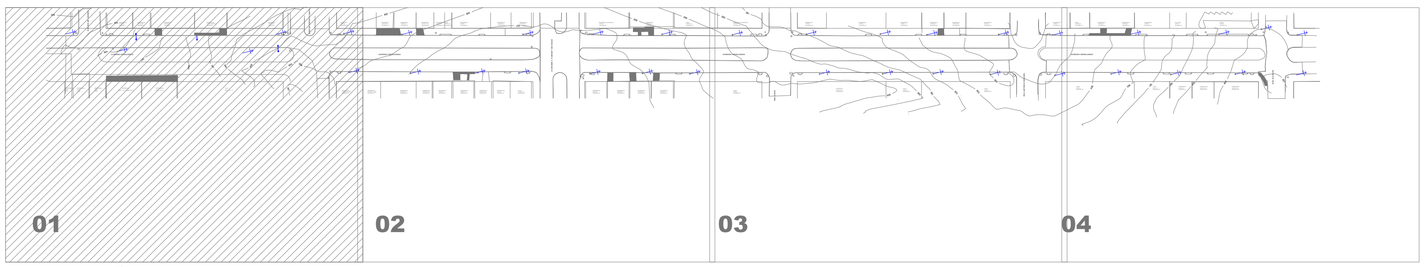
AREA TOTAL: 8.904,64m²

ESCALA: indicada

DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 01-04

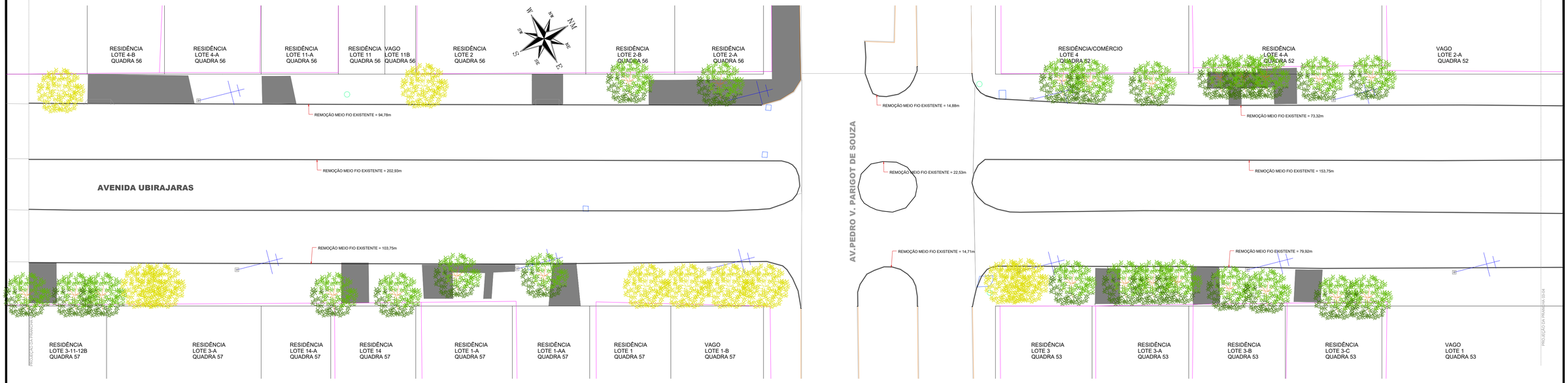
A-7



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Criado por Carolina Wasserhamer em 24/11/2025 14:44:42



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES e MEIO FIOS

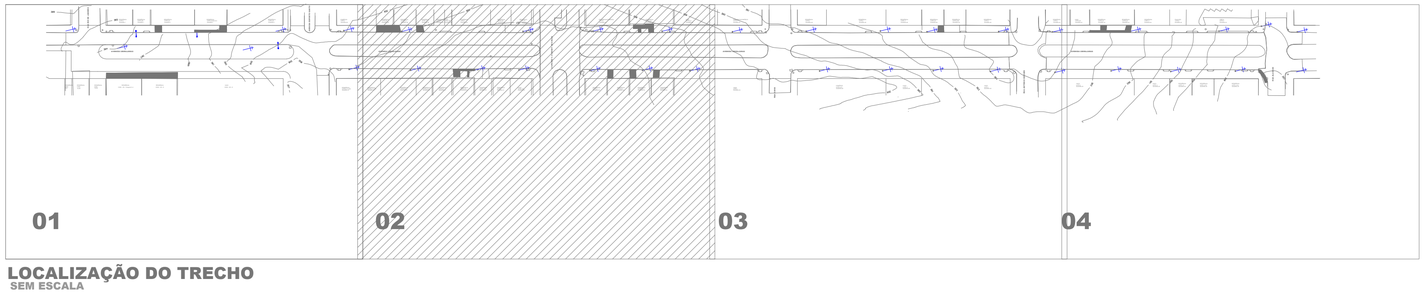
Escala: 1/250

Meio-Fio Existente á Remover = 770,16m

Autenticado de: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/autenticacaoProcesso/validacao-anexo-assinado/intdadedb50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente á Remover = 770,16m
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente
- Árvores á Remover - 10



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES E MEIO-FIOS

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Remoção de Árvores e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEORREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'29.74"S 53°46'52.00"O; Final 25°40'58.66"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCS./LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:24:34 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 68296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²

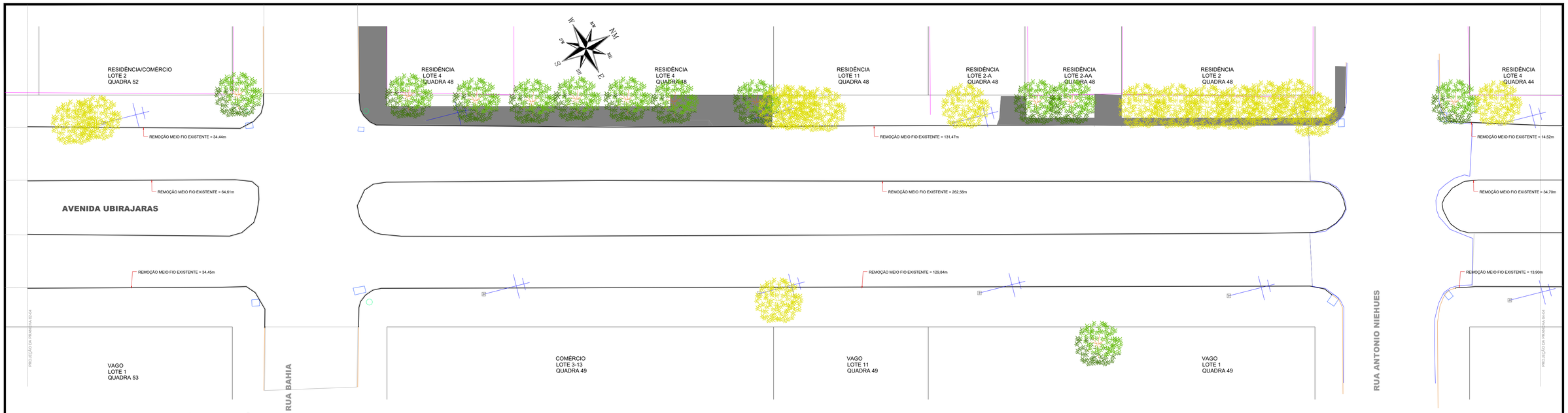
ESCALA: indicada

DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 02-04

A-7

Gerado por Carolina Wiesbaner em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES e MEIO FIOS

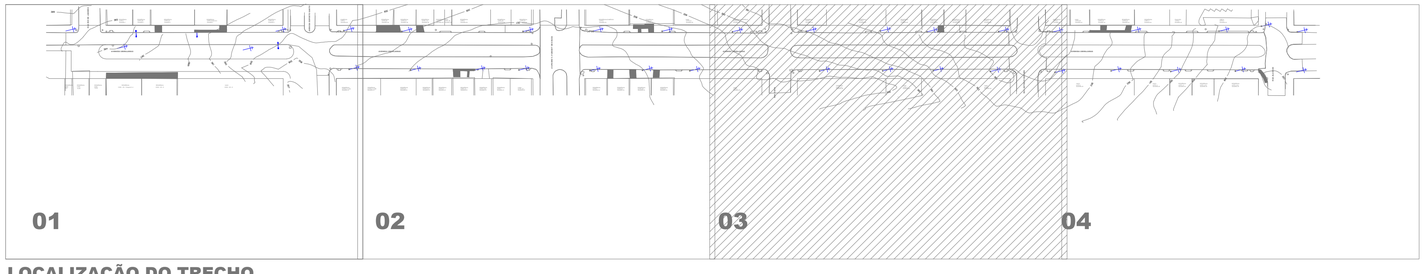
Escala: 1/250

Meio-Fio Existente á Remover = 719,46m

Autenticação: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemamapsp.aquifano.com.br:7575/ramtelacaoProcessoAnexo-assinado/integridade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente á Remover = 719,46m
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente
- Ávores Existente
- Árvores á Remover - 16



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES E MEIO-FIOS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Remoção de Árvores e Localização do Trecho

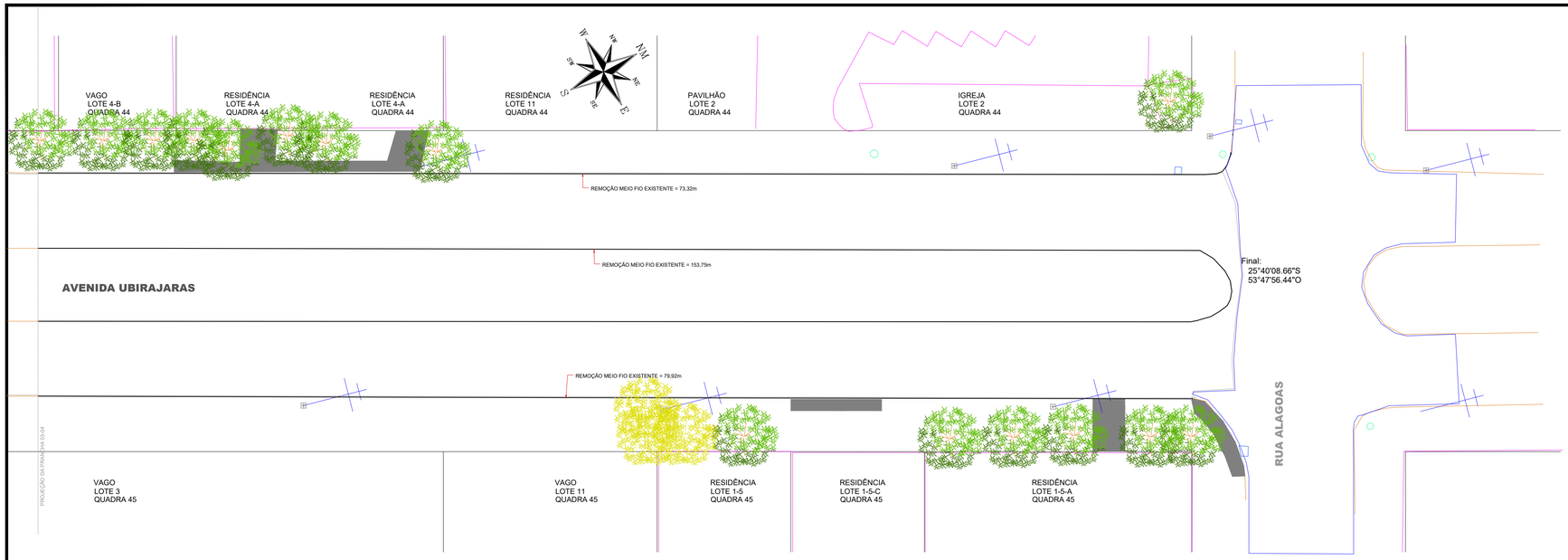
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'29.74"S 53°44'02.00"O; Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCL/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.03 13:25:23 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 03-04
A-7

Gerado por Carolina Wiesbaner em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES e MEIO FIOS

Escala: 1/250

Meio-Fio Existente á Remover = 447,62m

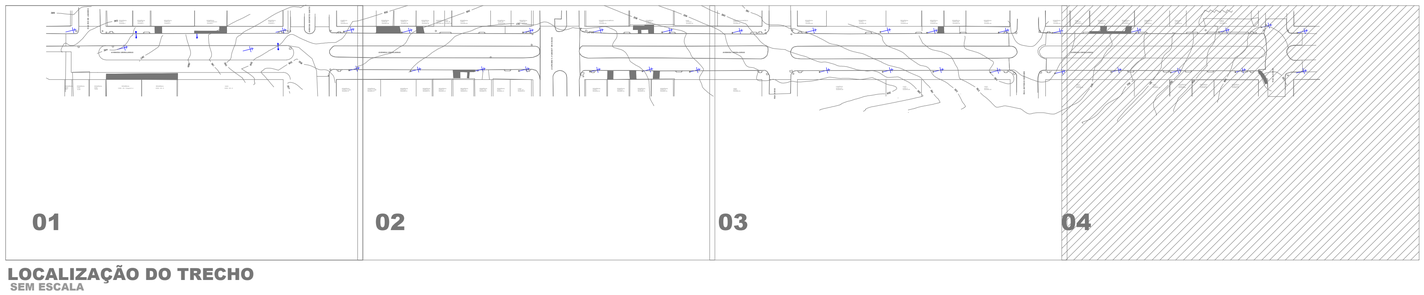
Total Meio-Fios Existente á Remover = 2.251,64m

Total de Árvores á Remover = 34

Autenticação: T44XXS7Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsci.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoEletronico/pages/anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente á Remover = 583,06m
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente
- Ávores Existente
- Árvores á Remover - 03



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES E MEIO-FIOS

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Remoção de Árvores e Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEOREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'29.74"S 53°48'02.68"O

Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCS./LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883 Dados: 2025.09.03 13:26:17 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²

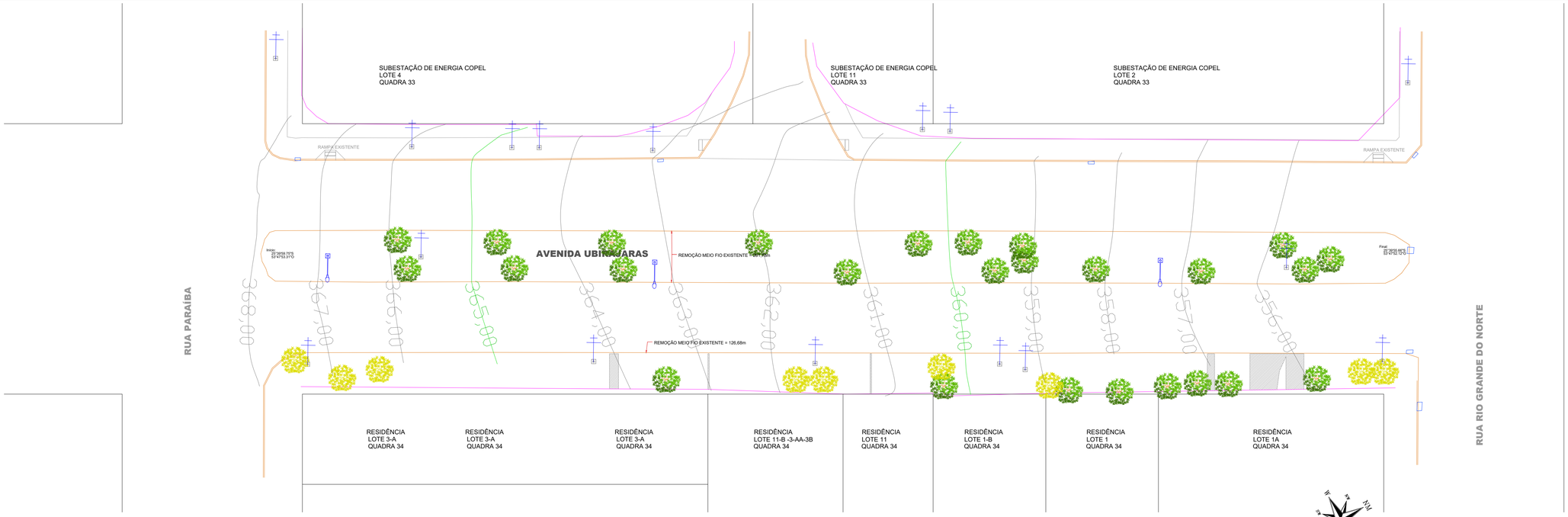
ESCALA: indicada

DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 04-04

A-1

Criado por Carolina Wasshausen em 24/11/2025 14:44:42



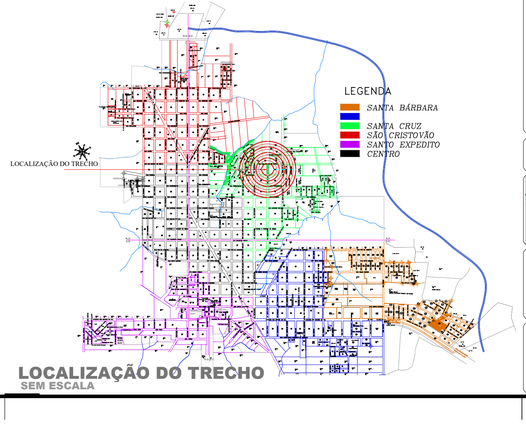
PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS e MEIOS-FIOS

Escala: 1/250
Meios-Fios Existentes á Remover = 388,46m
Calçadas, Rampas de Acesso á Remover = 29,97m²

Autenticado: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanema.1doc.com.br/verificacao/xxxx-assinado/finalidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente
- Árvores á Remover - 9



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS E MEIO-FIOS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre a Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Remoção e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Início: 25°39'58.75"S 53°47'53.37"O
Final: 25°39'55.68"S 53°47'52.12"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

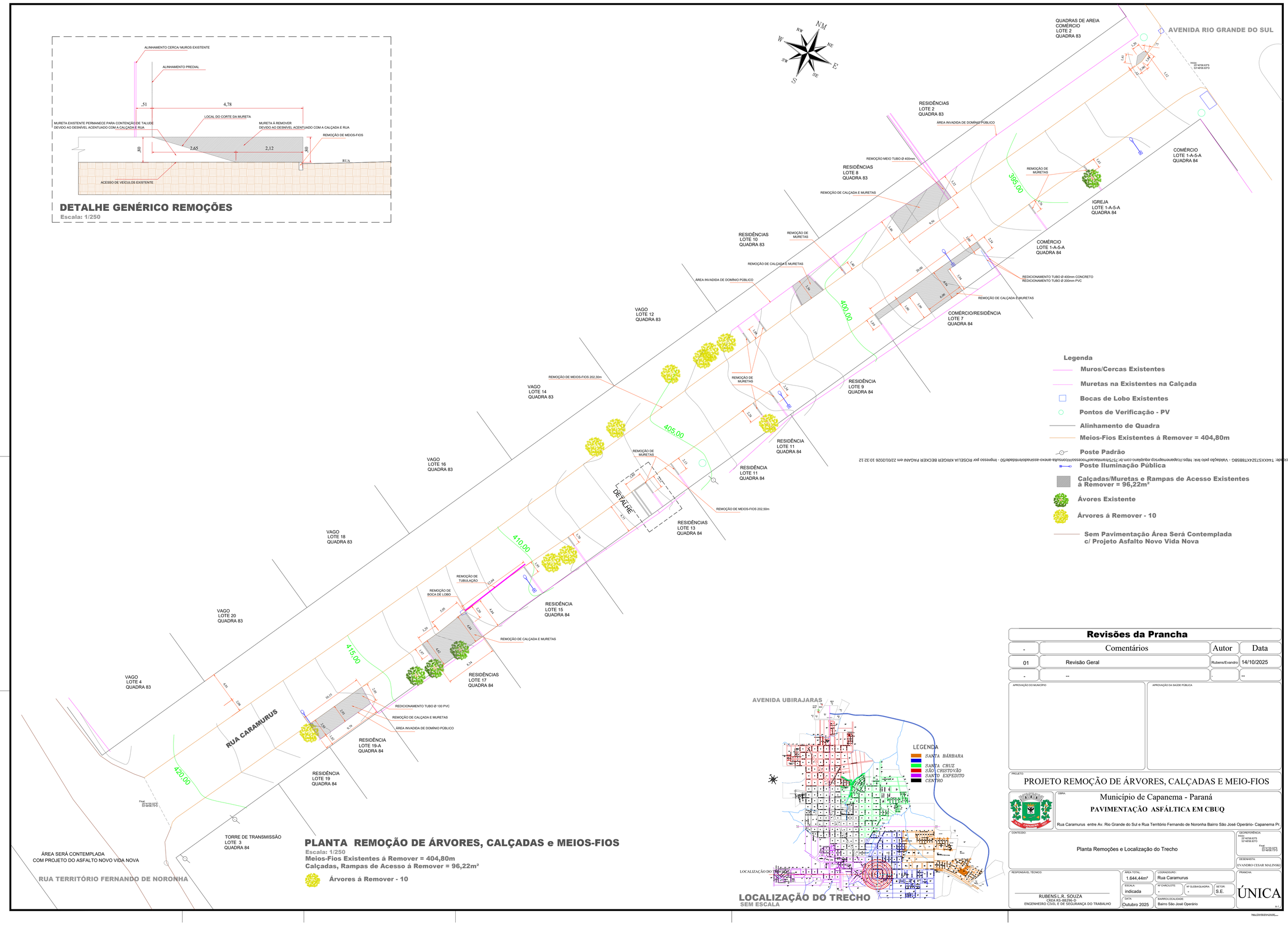
ÁREA TOTAL: 1.952,61m²
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
ESCALA: indicada
Nº CHÁCR/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: ÚNICA

Impresso por Carolina Wossbenger em: 24/11/2025 14:44:42

DETALHE GENÉRICO REMOÇÕES

Escala: 1/250



PLANTA REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS e MEIOS-FIOS

Escala: 1/250

Meios-Fios Existentes á Remover = 404,80m

Calçadas, Rampas de Acesso á Remover = 96,22m²

Árvores á Remover - 10

Legenda

- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Existentes na Calçada
- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes á Remover = 404,80m
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Muretas e Rampas de Acesso Existentes á Remover = 96,22m²
- Árvores Existente
- Árvores á Remover - 10
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	14/10/2025
-	--	.	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO REMOÇÃO DE ÁRVORES, CALÇADAS E MEIO-FIOS

OBRA: Município de Capanema - Paraná

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO: Planta Remoções e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA: Inicial 25°40'58.63"S 53°48'56.83"O; Final 25°41'05.00"S 53°48'58.73"O

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS L.R. SOUZA, CREA RS- 88296-D, ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL:	LOGRADOURO:	PRANCHA:
1.644,44m²	Rua Caramurus	ÚNICA

ESCALA:	Nº CHÃO/LOTE:	Nº GLEBA/QUADRA:	SETOR:
indicada	-	-	S.E.

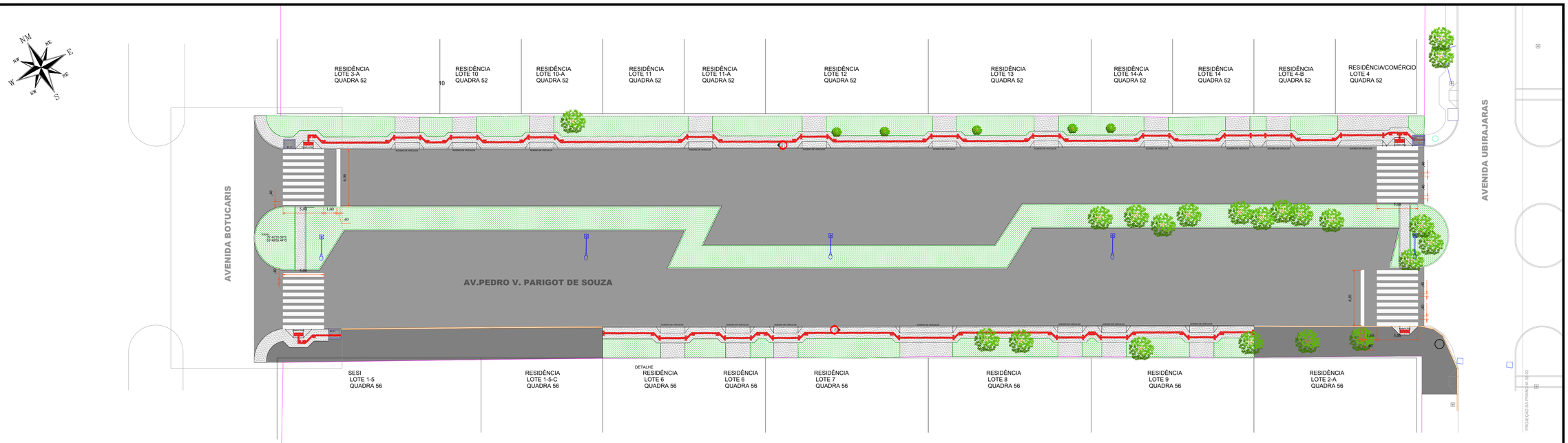
DATA: Outubro 2025

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro São José Operário

A-7

Autenticação: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemamaprsp.equiplano.com.br:7575/mwmtbacge/Processo/Consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

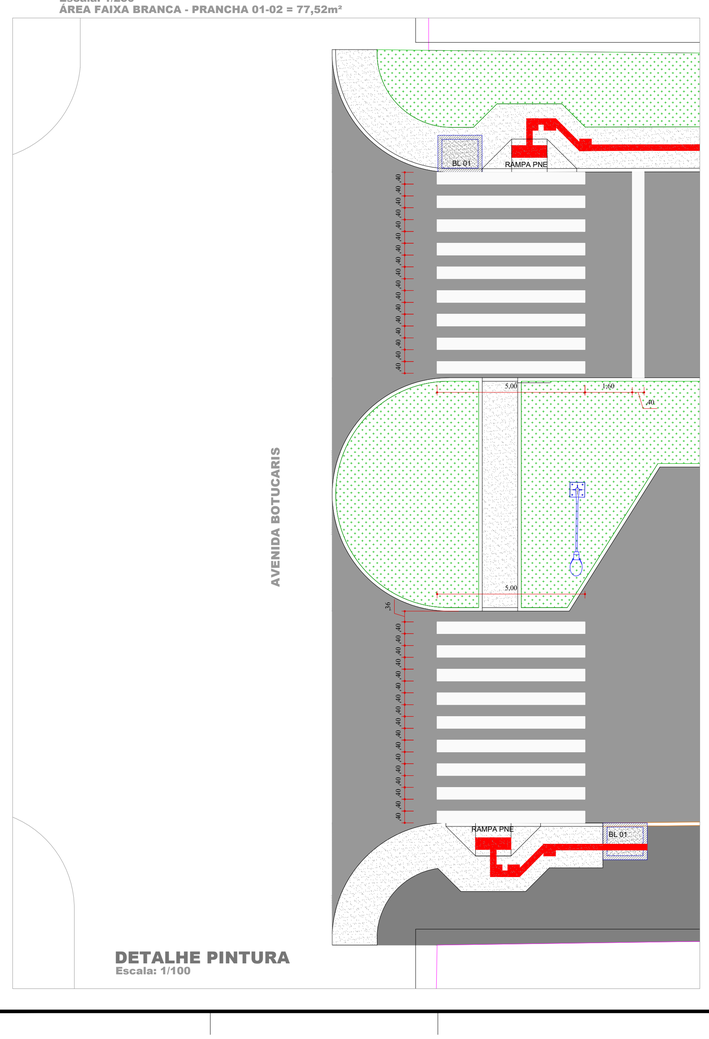
Impresso por Carolina Wassheinner em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

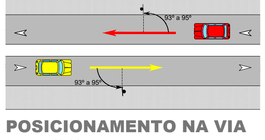
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 01-02 = 77,52m²



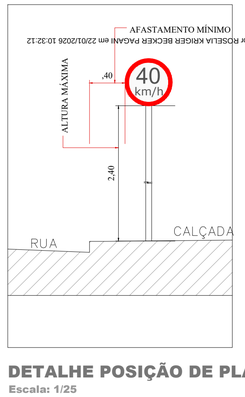
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

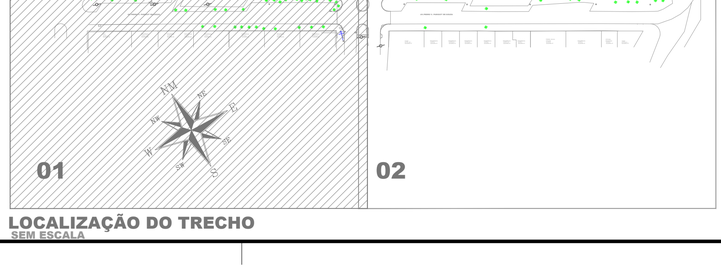
Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
40 km/h	R19/40	0,20	02



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Árvores Existente

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	09/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura,Detalhe Posição da Placa, Posição na Via, Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Início: 25°40'22.69"S 53°48'05.44"O
Final: 25°40'22.69"S 53°47'53.82"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

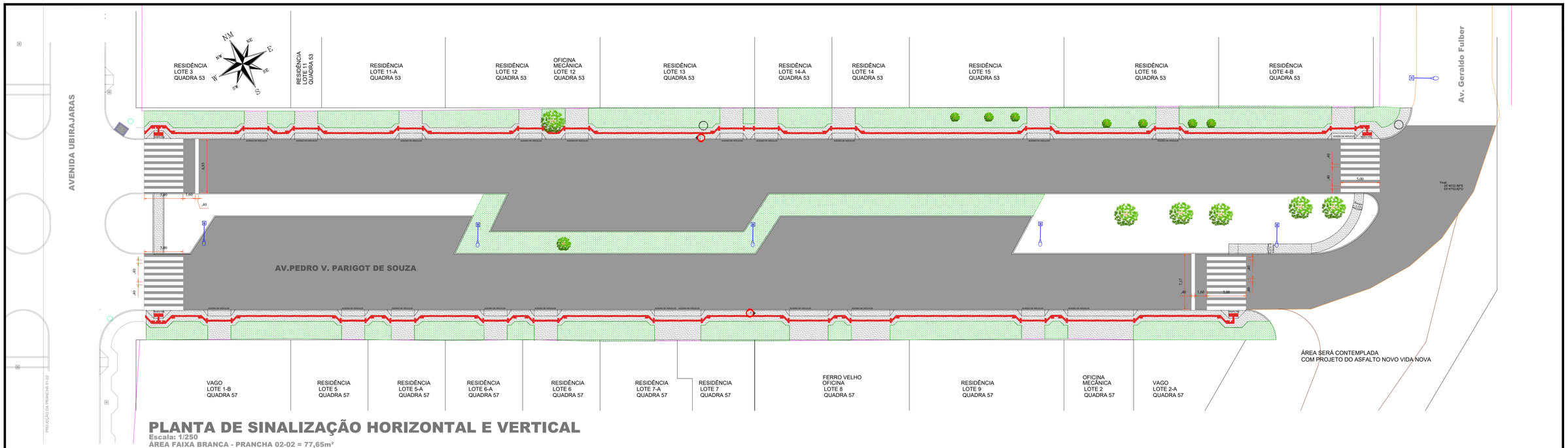
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:11331882053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:11331882053 Dados: 2025.10.10 14:55:15 -03'00'
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
CREA/PR 156.519/D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: 01-02

Autenticação: T44XXS7ZAXT8B5BG - Validação pelo link: https://documentos.equipano.com.br:7575/ramwscao/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

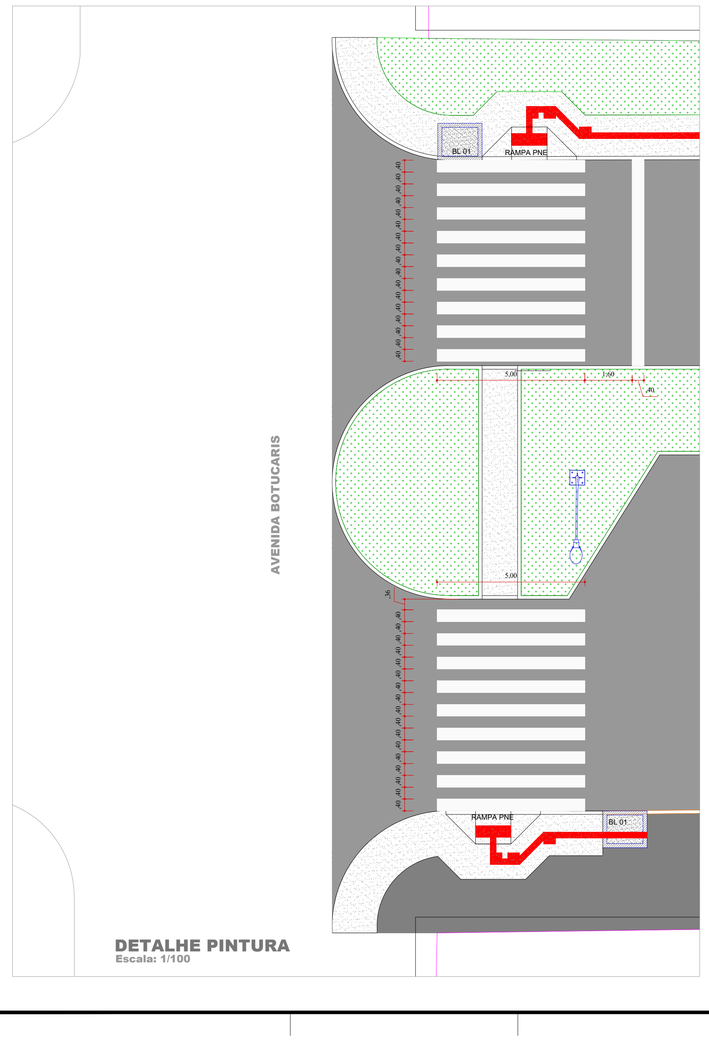
Gerado por Carolina Wasserhart em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

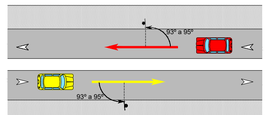
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 02-02 = 77,65m²



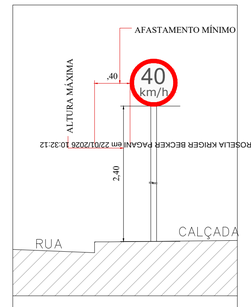
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

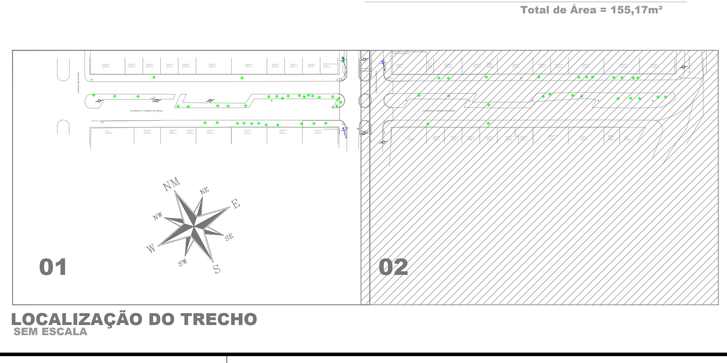
MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.	TOTAL GERAL
40 km/h	R19/40	0,20	02	04

RESUMO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 02-02 = 77,65m²

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 01-02 = 77,52m²

Total de Área = 155,17m²



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Ávores Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA: Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura,Detalhe Posição da Placa, Posição na Via, Localização do Trecho

GEOREFERÊNCIA: Início: 25°40'22.89"S 53°48'03.44"O Final: 25°40'22.89"S 53°47'53.80"O

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:56:24 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

ESCALA: indicada

Nº CHÁCLOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E.

DATA: Outubro 2025

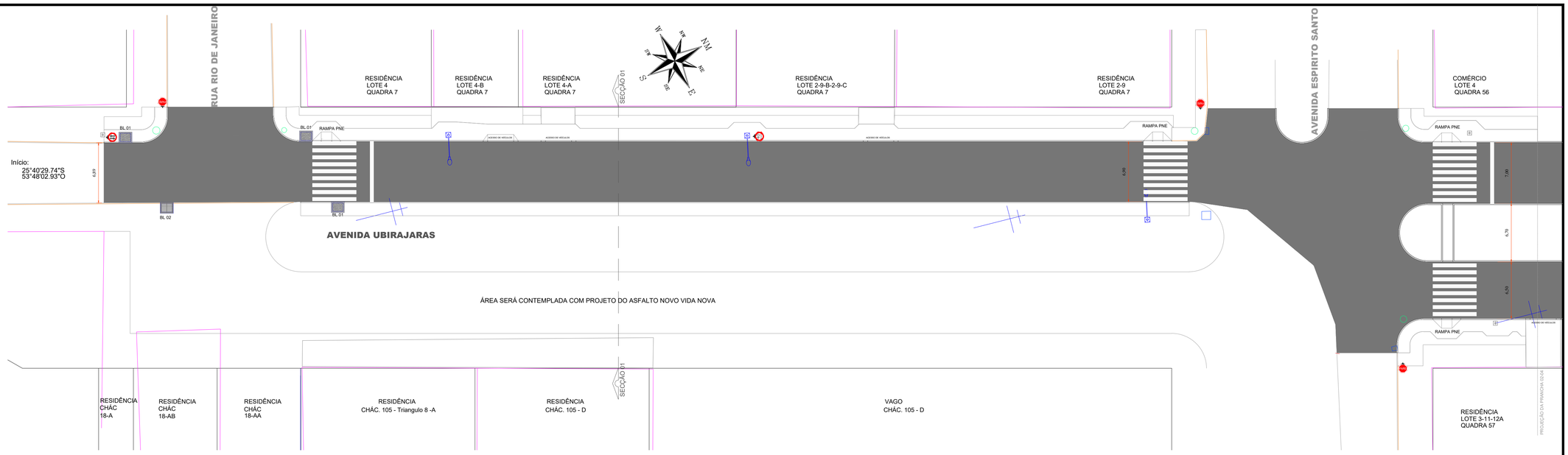
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA: 02-02

A-2

Autenticação: T44XXS7Z4XT88S8G - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquipano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVirtual/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

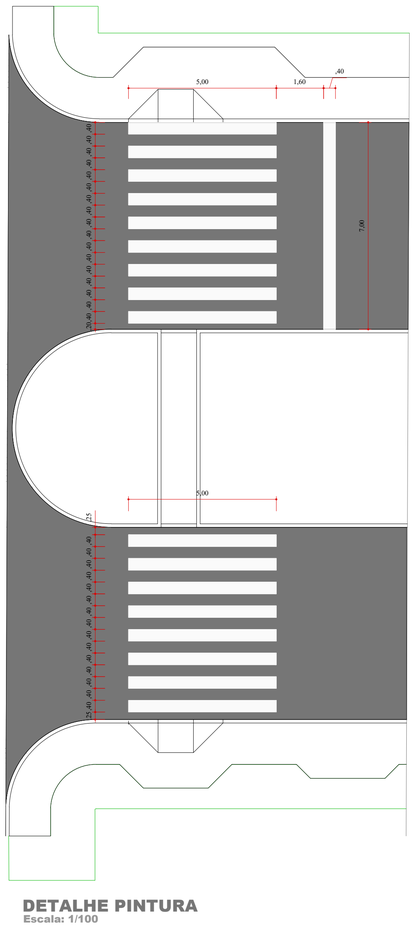
Licenciado por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

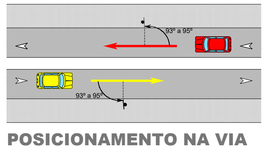
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 01-04 = 75,91m²



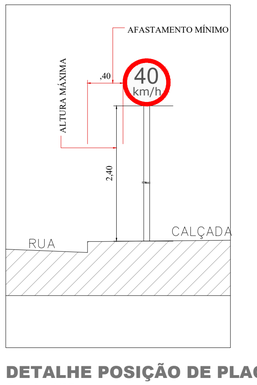
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

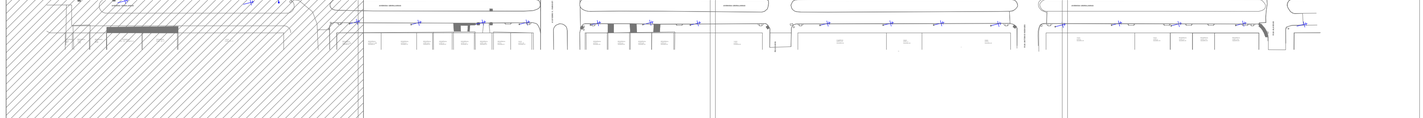
Escala: 1/25

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
PARE	R1	0,20	03
40 km/h	R19/40	0,20	01
	R19/40	0,20	01

Autenticação: T44XXS73Z4XT18B5G - Validação pelo link: https://capanemamapsd.equiplano.com.br:75/5/raml/acao/ProcessoVirConsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	30/09/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA: Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

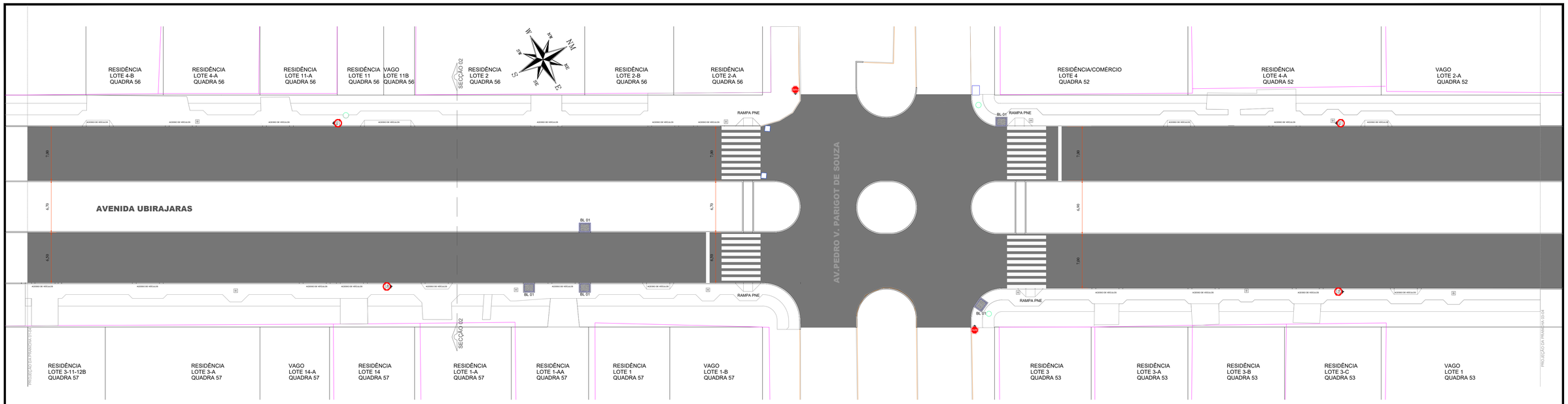
CONTEÚDO: Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura, Detalhe Posição da Placa e Posição na Via, Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'06.86"S 53°47'56.44"O
Nº CHÁCS./LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:28:04 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 01-04
A-1

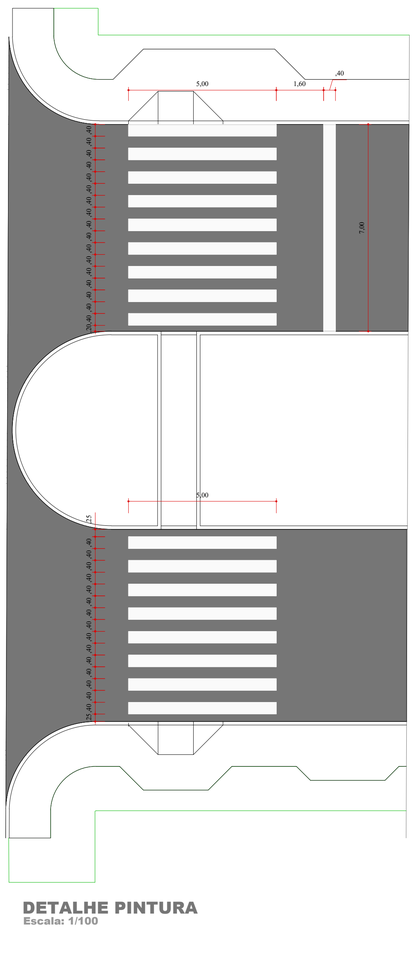
Impresso por Carolina Vonsteinmetz em: 22/1/2026 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

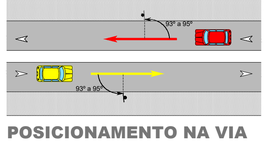
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 02-04 = 75,43m²



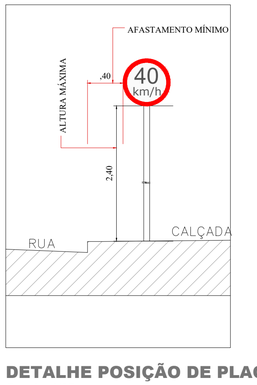
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

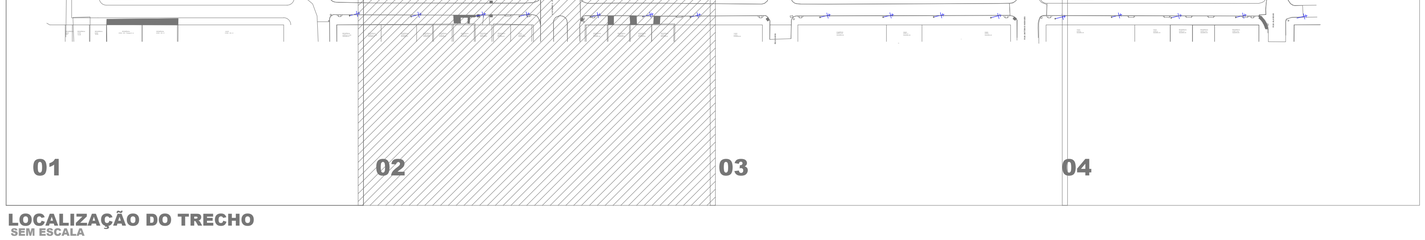
Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
PARE	R1	0,20	02
40 km/h	R19/40	0,20	04



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEOREFERÊNCIA: Inicial 25°40'29.74"S 53°49'02.93"O; Final 25°40'06.80"S 53°47'56.44"O

Nº CHÃO/LOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.15 16:28:51 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²

ESCALA: indicada

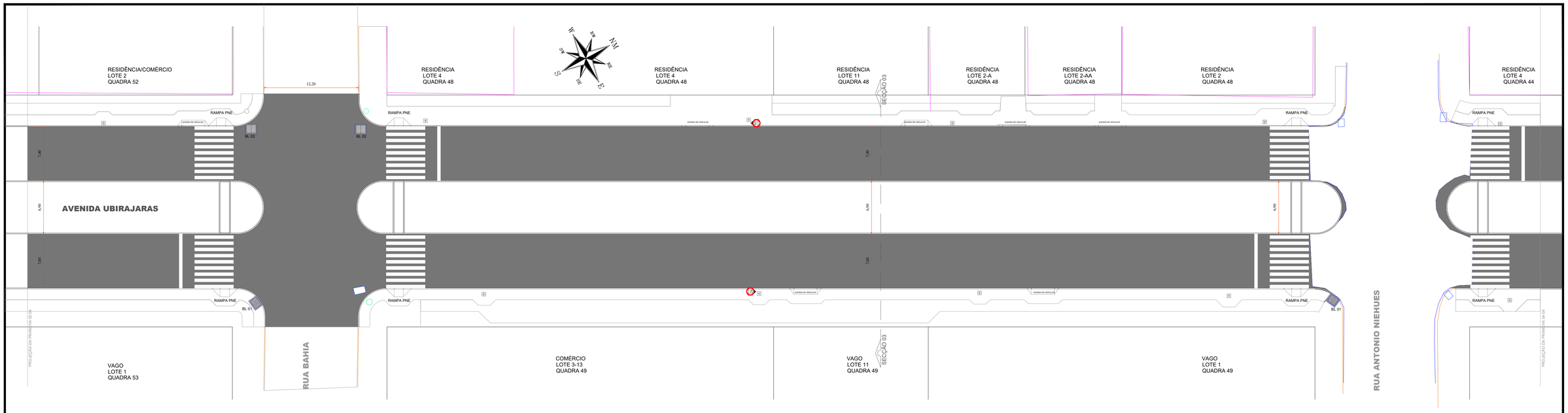
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 02-04

A-1

Autenticação: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:757/transitarioProcessoVirConsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

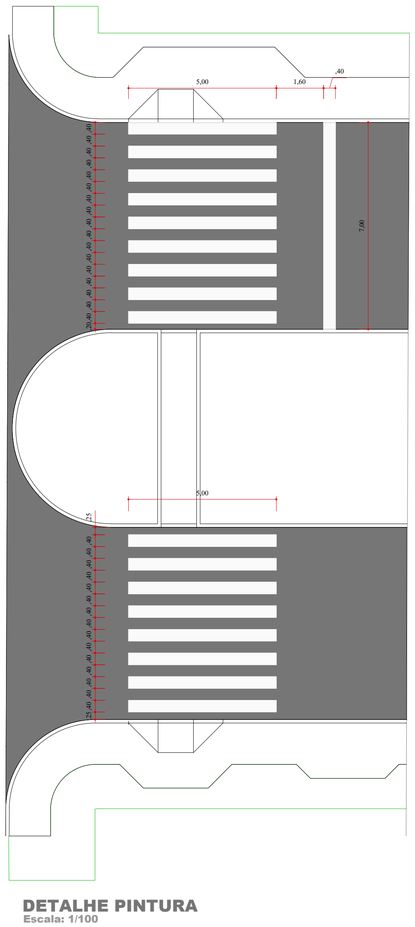
Licenciado por Carolina Vonsteinmetz em 22/1/2026 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

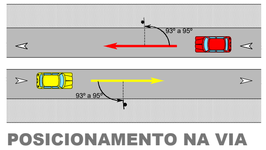
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 03-04 = 155,26m²



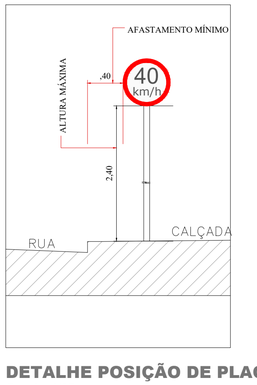
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

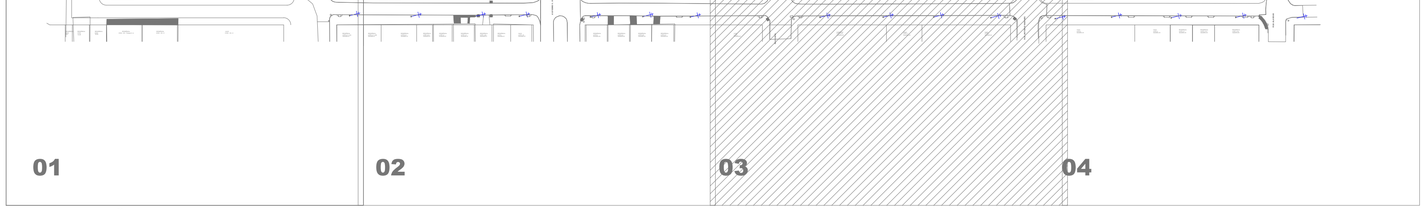
Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
40 km/h	R19/40	0,20	02



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA: Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura, Detalhe Posição da Placa e Posição na Via, Localização do Trecho

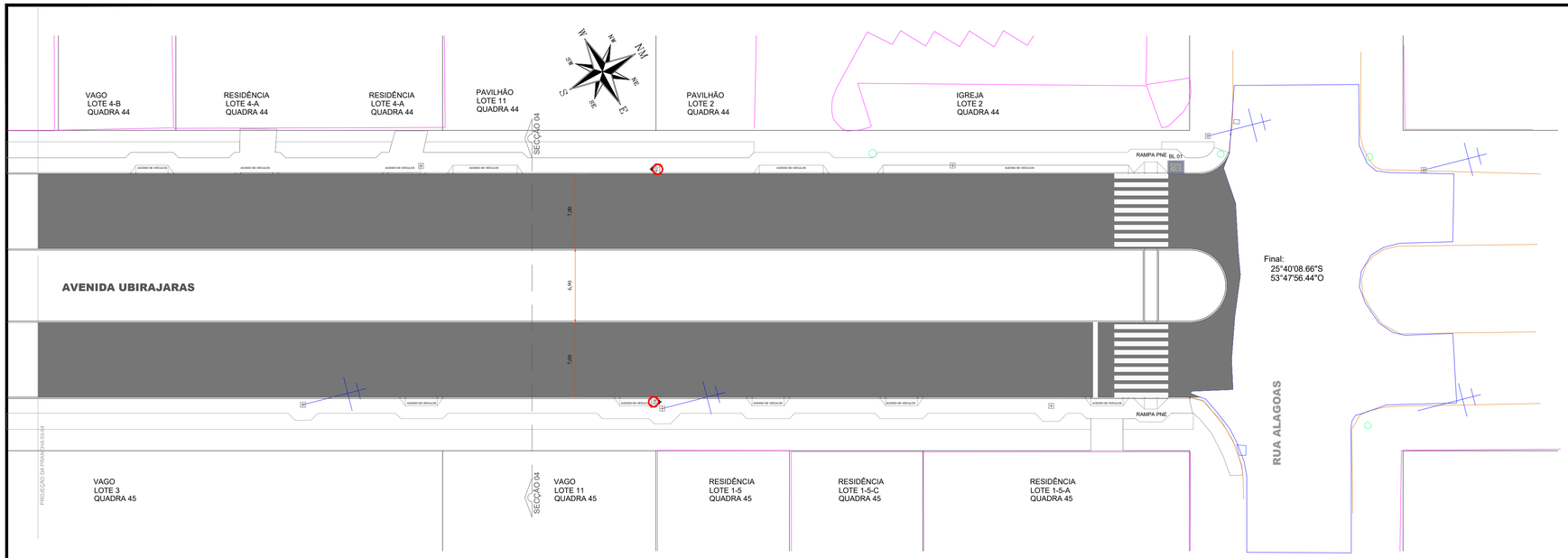
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
Nº CHÃO/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
GEORREFERÊNCIA: Inicial 25°40'29.73"S 53°49'02.93"O; Final 25°40'06.86"S 53°47'56.44"O
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51338395... Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51338395 Dados: 2025.10.03 13:33:59 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025
PRANCHA: 03-04
A-1

Autenticação: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:757/transmissaoProcessoVirConsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

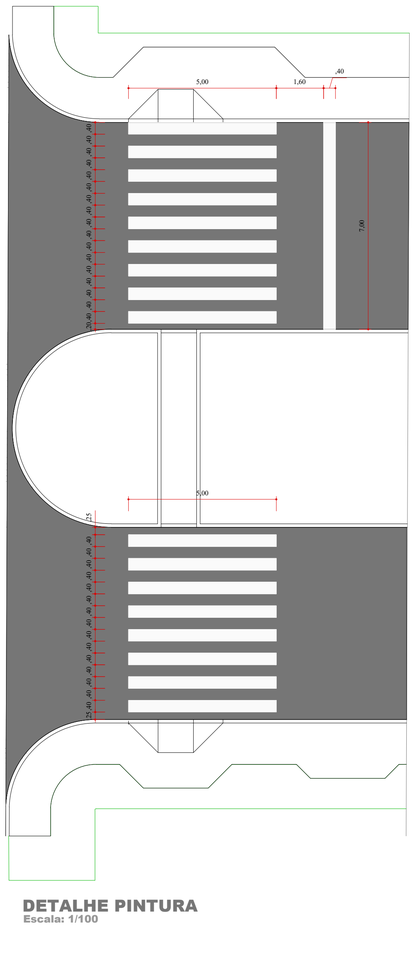
Licenciado por Carolina Vonsteinmetz em 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

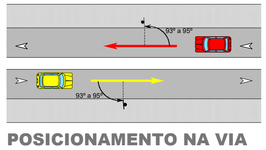
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 04-04 = 38,81m²



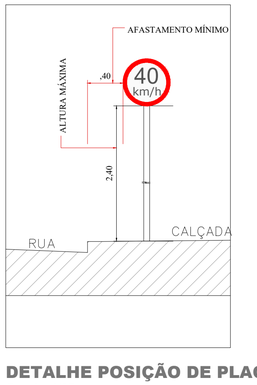
DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

Escala: 1/500



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.	TOTAL GERAL
PARE	R1	0,20	05	
40 km/h	R19/40	0,20	02	09
	R19/40	0,20		01

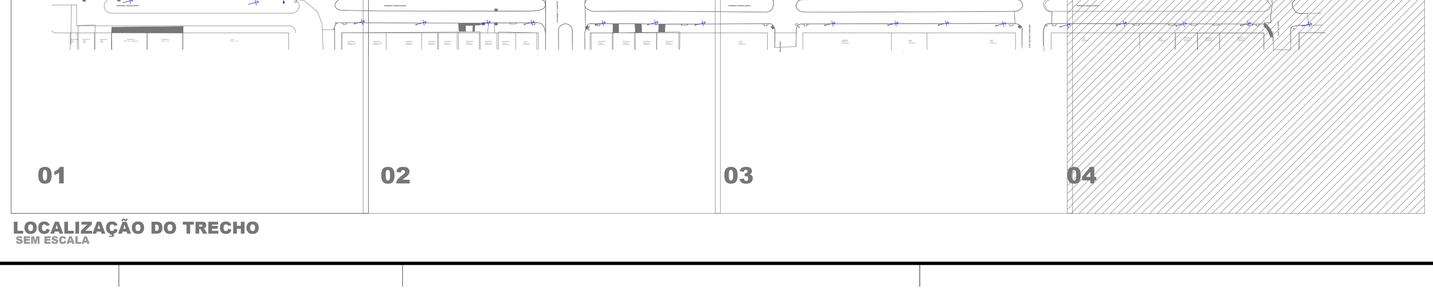
RESUMO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 04-04 = 38,81m²
ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 03-04 = 155,26m²
ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 02-04 = 75,43m²
ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA 01-04 = 75,91m²

Total de Área = 345,41m²

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO

PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura, Detalhe Posição da Placa e Posição na Via, Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEOREFERÊNCIA: Início 25°40'29.73"S 53°48'02.93"O; Final 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCILOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133883053 Assinado digitalmente por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51338830530 Dados: 2025.10.13 13:30:20 -03'00' 5883053

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 8.904,64m²

ESCALA: indicada

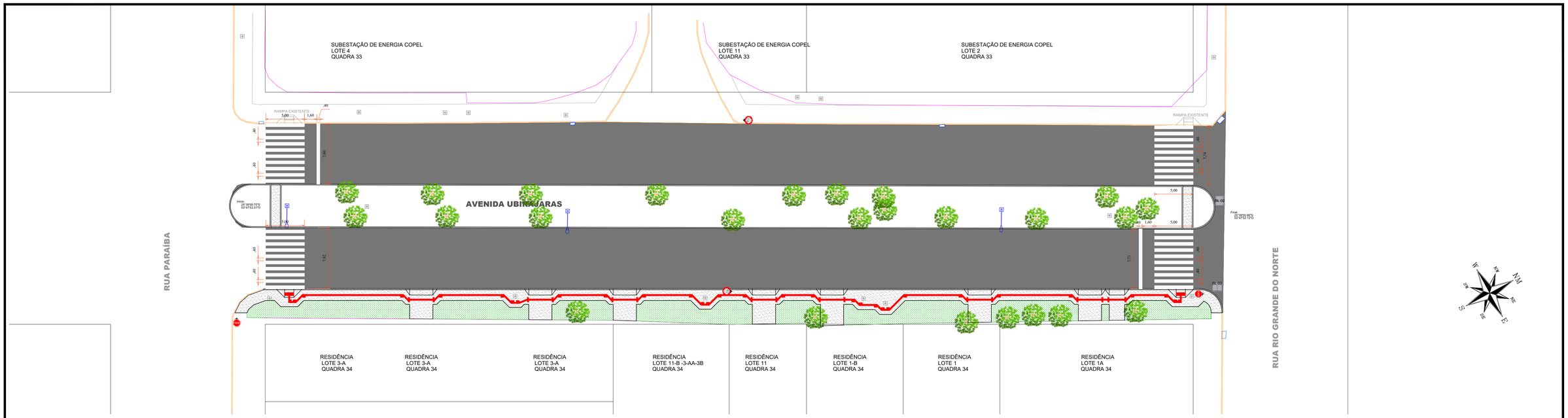
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 04-04

A1

Autenticação: T44XXS73Z4XT88BGG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:757/smartsign/Processo/Consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

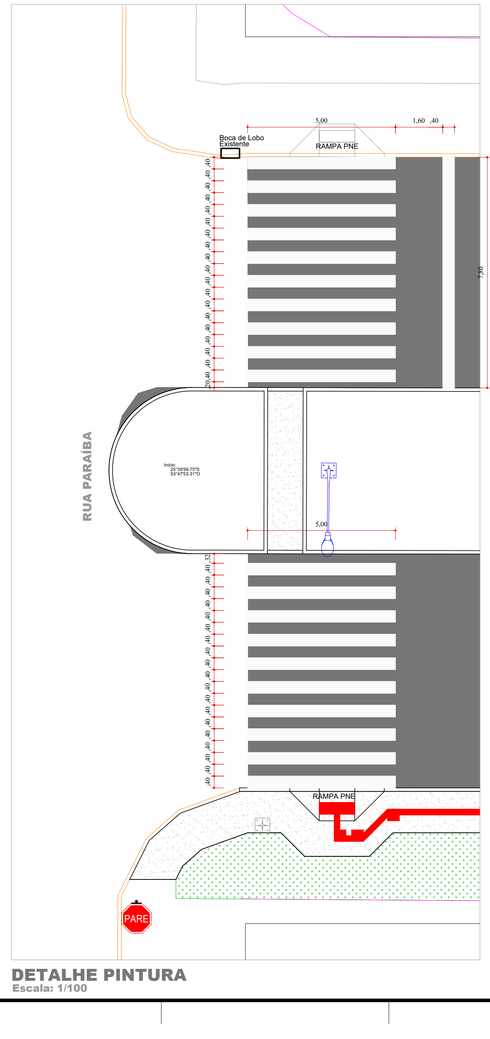
Licenciado por Carolina Vonsostrome em 22/1/2026 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

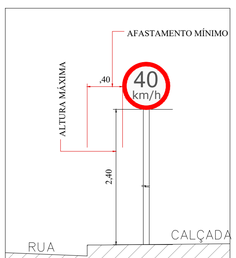
Escala: 1/250

ÁREA FAIXA BRANCA - PRANCHA = 86,15m²



DETALHE PINTURA

Escala: 1/100



DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

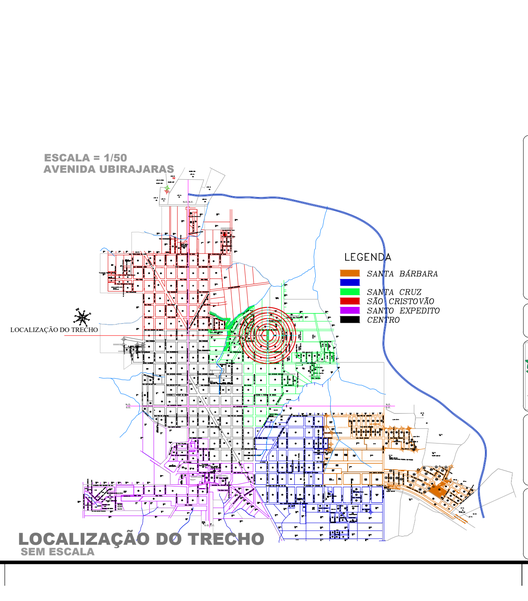


POSICIONAMENTO NA VIA

Escala: 1/500

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
40 km/h	R19/40	0,20	02
PARE	R1	0,20	02

ESCALA = 1/50
AVENIDA UBIRAJARAS



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre a Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura,Detalhe Posição da Placa, Posição na Via, Localização do Trecho

GEOREFERÊNCIA:
Início:
20°39'58.75"S
52°47'53.37"O
Final:
20°39'55.48"S
52°47'51.12"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-68296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 1.952,61m²
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHÁCLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

PRANCHA:
ÚNICA

A-7

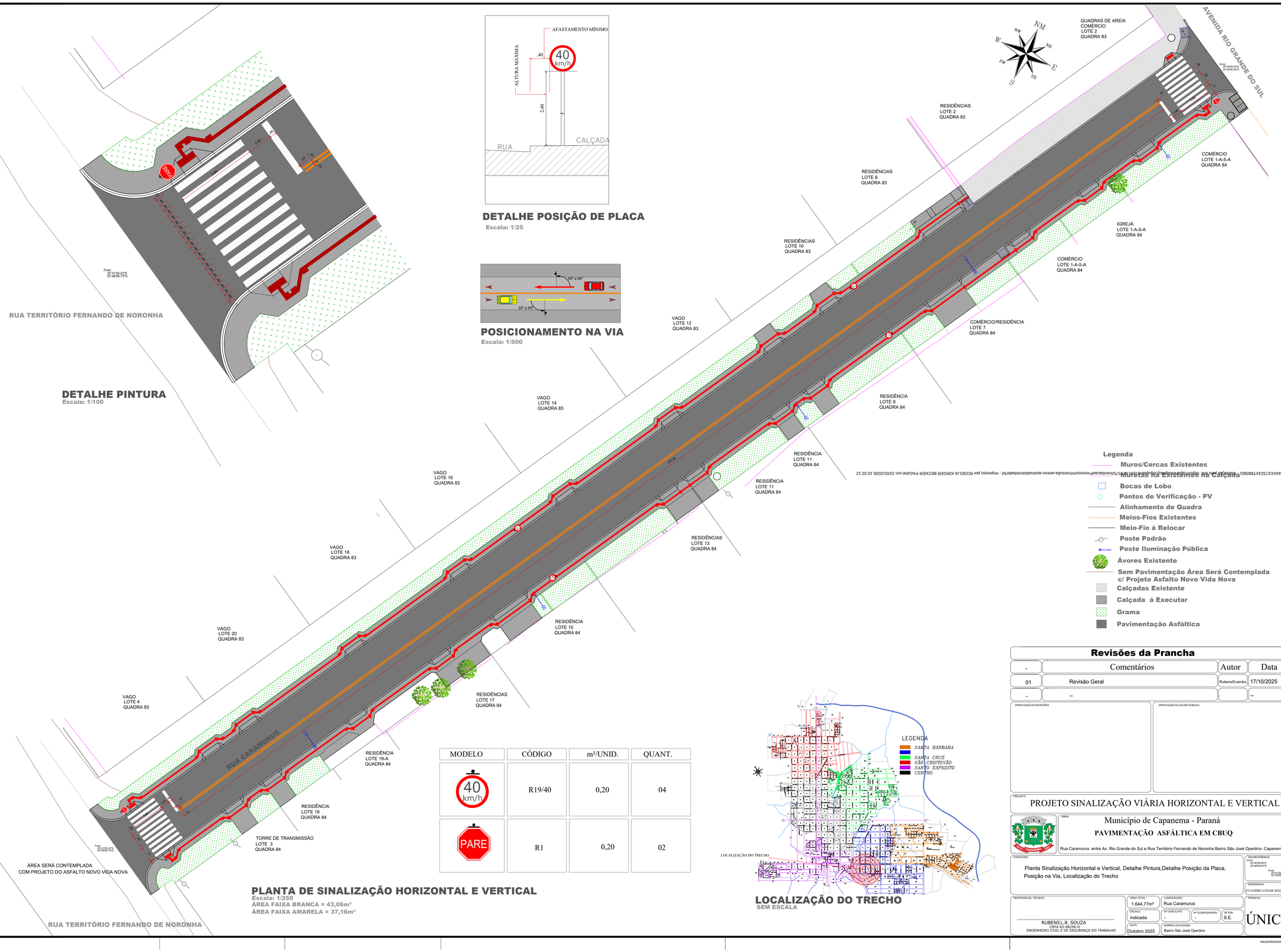
Autenticação: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/ramlaracaoProcessoVisualizacaoAnexo-assinadoAnteriorEstadual50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Wasshemer em: 24/11/2025 14:44:47

DETALHE PINTURA
Escala: 1/100

DETALHE POSIÇÃO DE PLACA
Escala: 1/25

POSICIONAMENTO NA VIA
Escala: 1/500



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
Escala: 1/250
ÁREA FAIXA BRANCA = 43,06m²
ÁREA FAIXA AMARELA = 37,16m²

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
40 km/h	R19/40	0,20	04
PARE	R1	0,20	02

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda
- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Calçada
- Bocas de Lobo
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Calçadas Existente
- Calçada á Executar
- Grama
- Pavimentação Asfáltica

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	17/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ
Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO:
Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura,Detalhe Posição da Placa, Posição na Via, Localização do Trecho

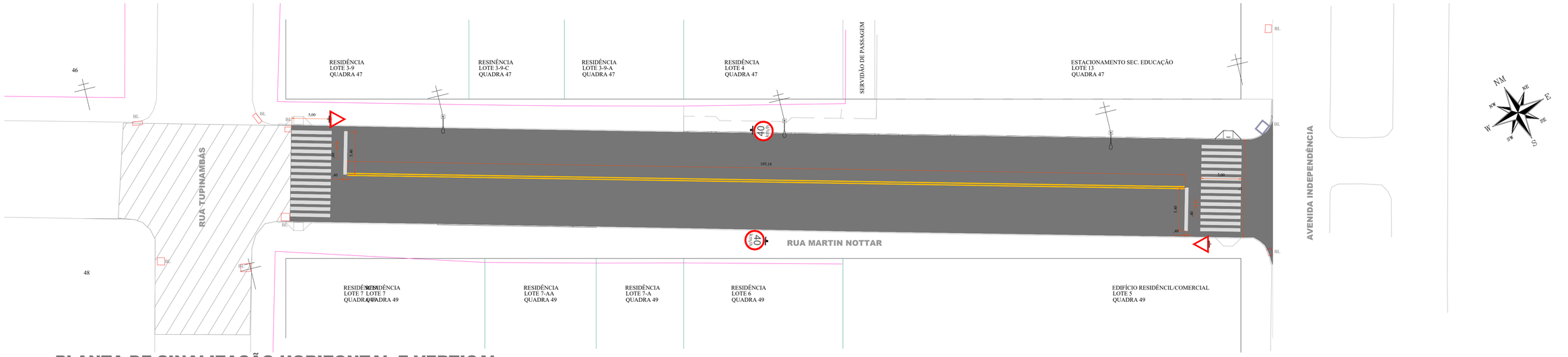
GEOREFERÊNCIA:
Início
25°41'04.63"S
53°48'08.83"O
Final
25°41'05.02"S
53°48'08.73"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:	LOGRADOURO:			
1.644,77m²	Rua Caramurus			
ESCALA:	Nº CHACOLOTE:	Nº GLEBA/QUADRA:	SETOR:	PRANCHA:
indicada	-	-	S.E.	ÚNICA
DATA:	BAIRRO/LOCALIDADE:			
Outubro 2025	Bairro São José Operário			

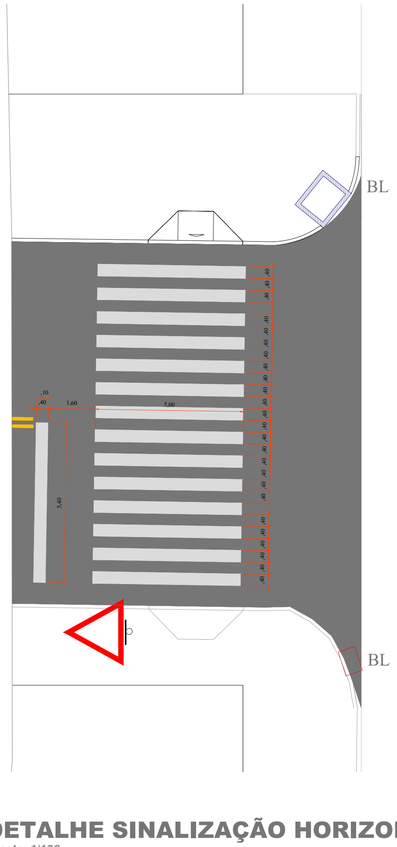
Autenticado de: T44XXS7JZ4XT8BSBG - Assinado pelo link https://capanema.atende.net/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12 - Processo/Protocolo 357/2/2/2025/0 - Assinado por Cardinal Voroshammer em 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

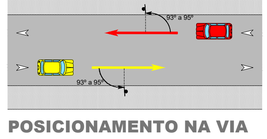
Escala: 1/250

FAIXA AMARELA = 21,04m²
FAIXA BRANCA = 60,32m²



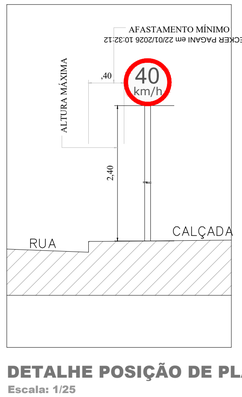
DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Escala: 1/100



POSICIONAMENTO NA VIA

Escala: 1/500

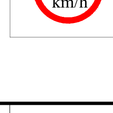


DETALHE POSIÇÃO DE PLACA

Escala: 1/25

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL

MODELO	CÓDIGO	m²/UNID.	QUANT.
	R-02	0,24m²	02
	R19/40	0,20	02

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/07/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Sinalização Horizontal e Vertical, Detalhe Pintura, Detalhe Posição da Placa e Posição na Via

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
Nº CHÁCL/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.O.
GEORREFERÊNCIA: Inicial: 25º 40'07.32"S 53º48'38.34"O Final: 25º 40'08.40"S 53º48'34.13"O
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS- 082706-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.499,21m²
ESCALA: indicada
DATA: Julho de 2025

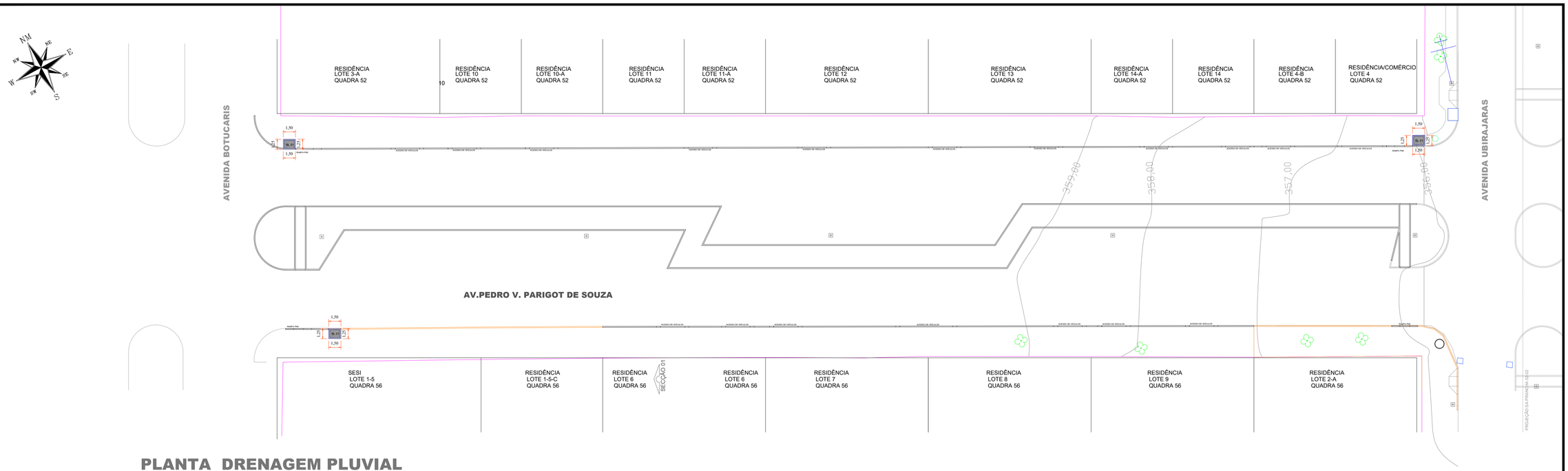
PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

A1

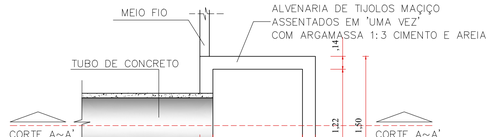
Autenticação: T44XXS7Z4XT88S6G - Validação pelo link: https://capanemaprsco.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/detalhe/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wosgrau em 24/11/2025 14:44:42

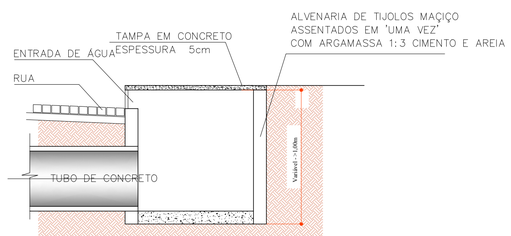


PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

BOCAS DE LOBO 01



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda
- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL 03 - Refazer
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	07/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA' Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'22.09"S 53°48'05.44"O Final: 25°40'22.69"S 53°47'53.82"O
Nº CHACO/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51338830 53
Dados: 2025.10.10 14:48:43 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

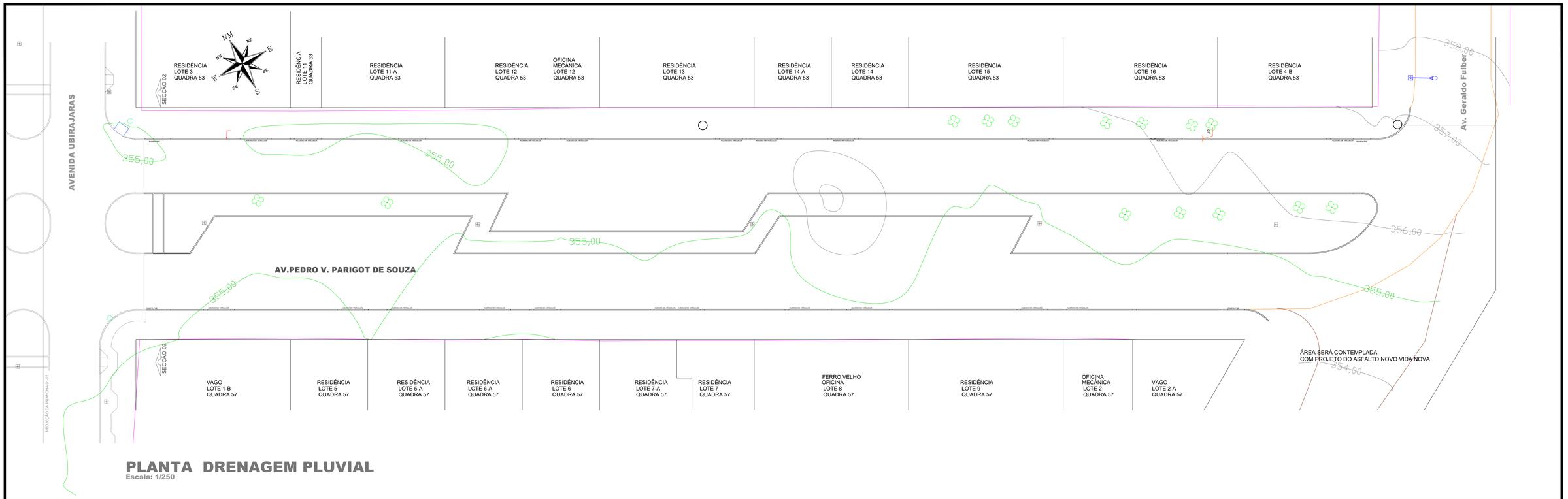
Metros Lineares :
ESCALA: indicada
DATA: Outubro 2025

PRANCHA: 01-02

A1

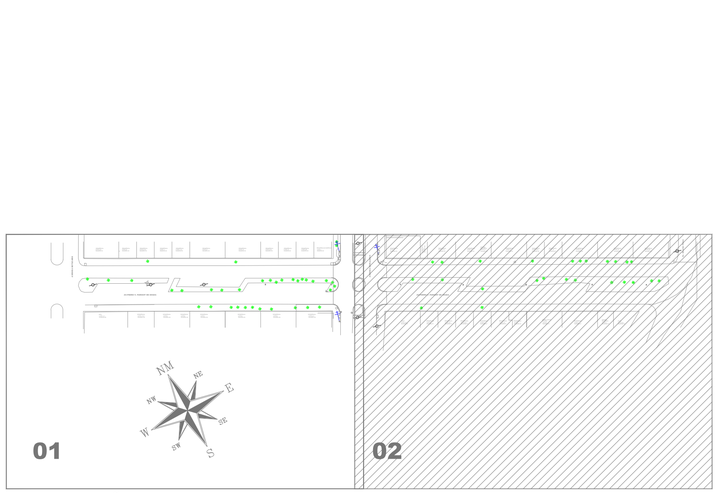
Autenticação: T44XXS7Z4XT8BSG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:75/transparencia/Processo/Consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Vanessa Hammer em: 22/01/2026 14:44:42



PLANTA DRENAGEM PLUVIAL

Escala: 1/250



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Drenagem Localização do Trecho

LOGRADOURO:
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

GEOREFERÊNCIA:
Inicial: 25°46'20.09"S 53°48'05.44"O
Final: 25°46'22.69"S 53°47'53.82"O

Nº CHACÁ/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Santa Cruz

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA-51335883 053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.10 14:49:25 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

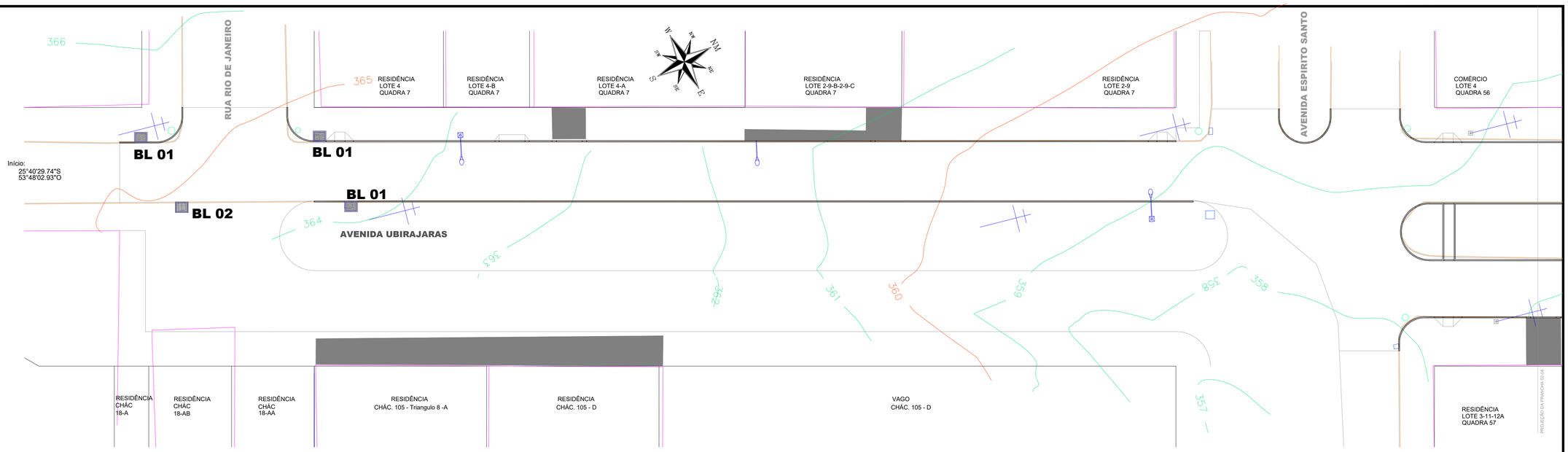
ESCALA:
indicada

DATA:
Outubro 2025

PRANCHA:
02-02
A-2

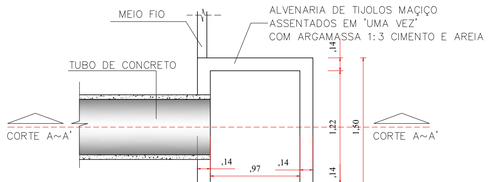
Autenticação: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Impresso por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 14:44:47



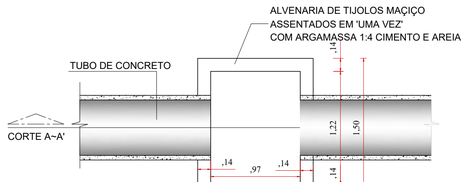
PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

BOCAS DE LOBO 01

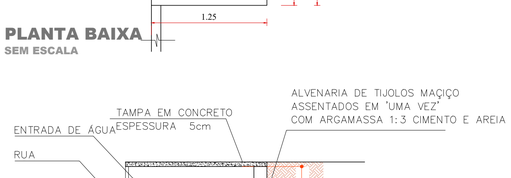


PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

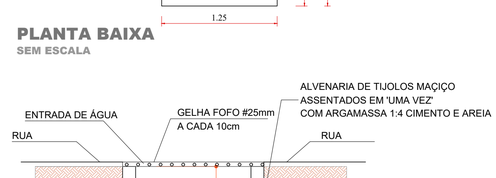
BOCAS DE LOBO 02



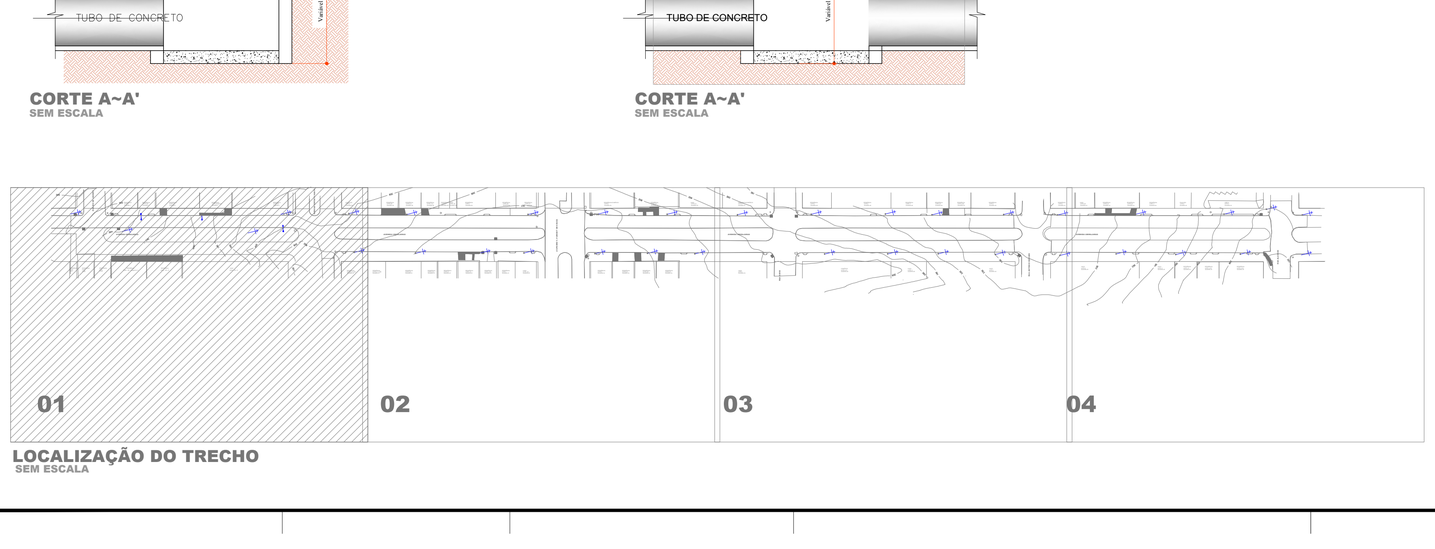
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL - Refazer = 03
- Bocas de Lobo 02 - BL - Refazer = 01
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	18/09/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA'
Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras

GEORREFERÊNCIA: Início: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'56.88"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCILOTE: -

Nº GLEBA/QUADRA: -

SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 5883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:53:55 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-188296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²

ESCALA: indicada

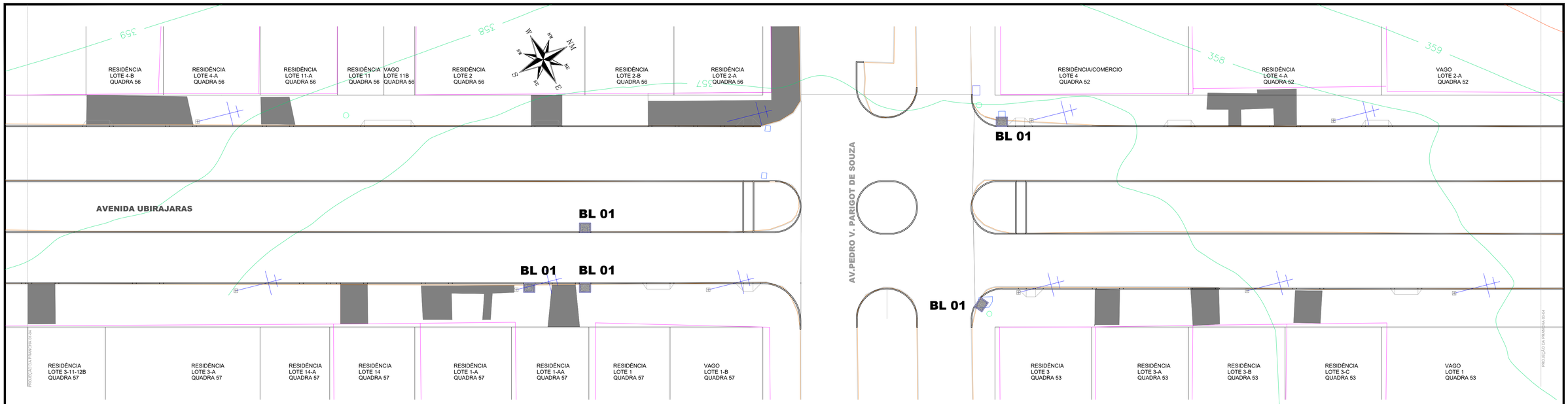
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 01-04

A-1

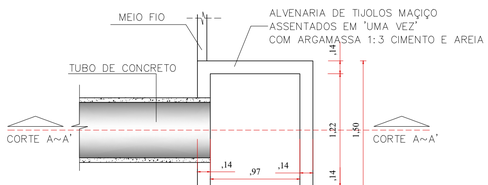
Autenticação: T44XXS73ZAXT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemamapsqp.aquiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoWconsulta-anexo-assinado/endadeBG - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

BOCAS DE LOBO 01



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda
- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL - Refazer = 05
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA"
Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEORREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'56.88"S 53°47'56.44"O
Nº CHÃC/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

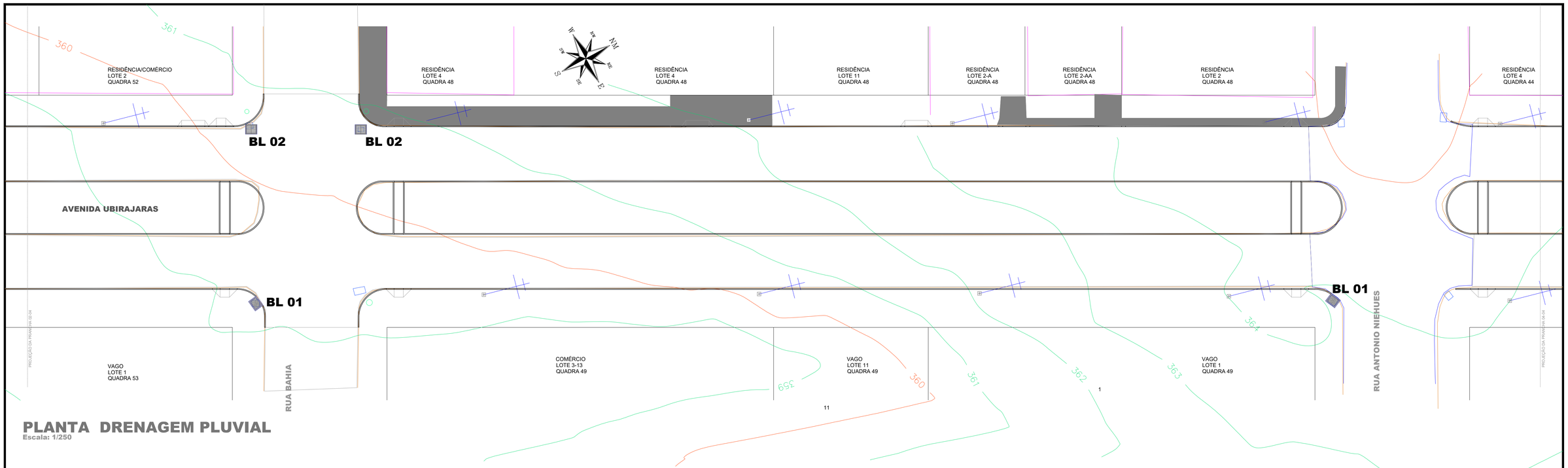
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51330883053 Dados: 2025.12.19 13:39:43 -03'00'
588305 3
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 02-04
A~1

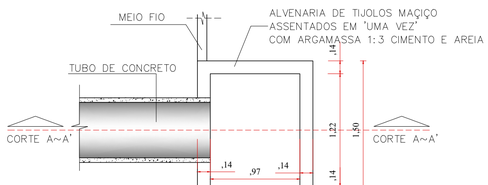
Autenticação: T44XXS73ZAXT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemamapsqp.aquifano.com.br:7575/ramtarefaProcessoWconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 13:44:42



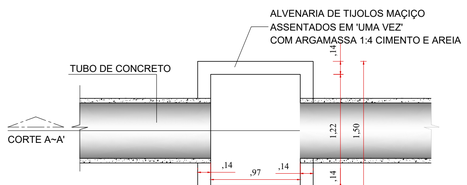
PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

BOCAS DE LOBO 01

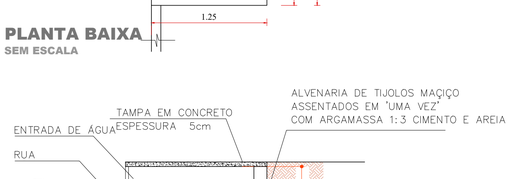


PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

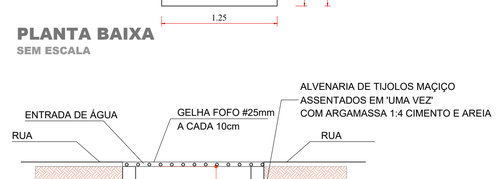
BOCAS DE LOBO 02



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Autenticidade: T44XXS73ZAXT8BBG6 - Validação pelo link: https://capanemamapsqp.aquiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoWconsulta-anexo-assinado/endadeBG - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL - Refazer = 02
- Bocas de Lobo 02 - BL - Refazer = 02
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA"
Localização do Trecho

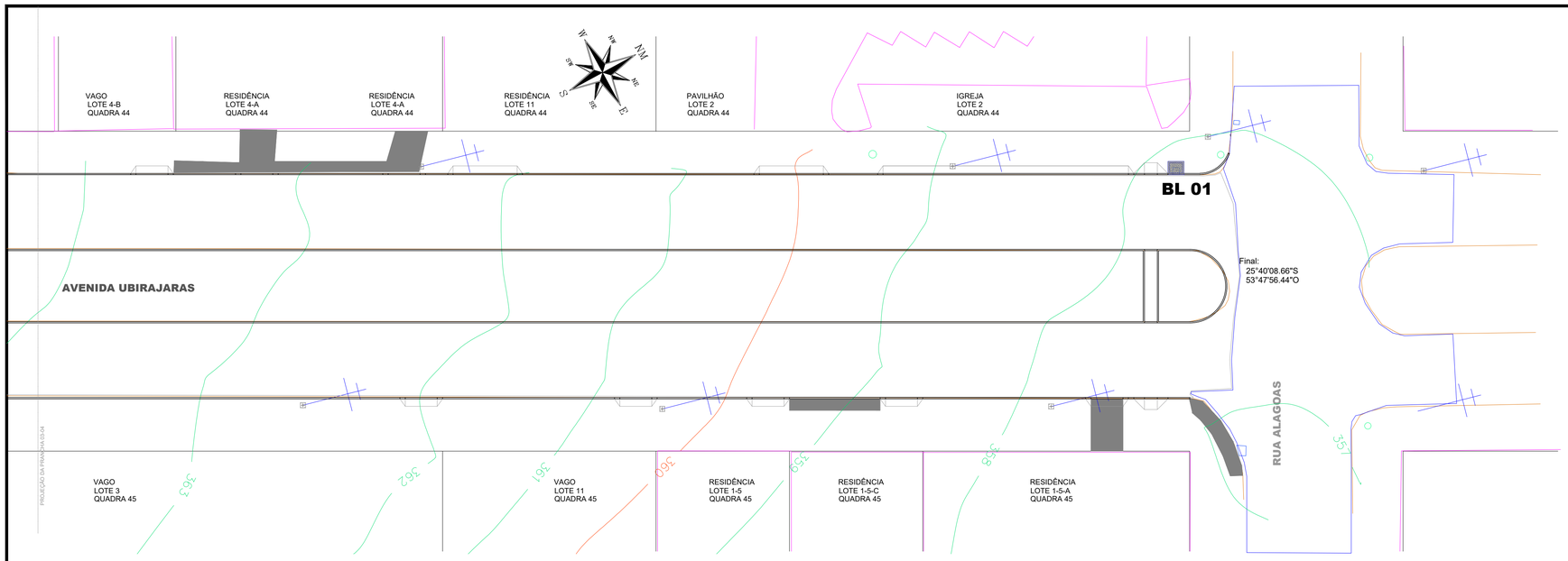
LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'56.88"S 53°47'56.44"O
Nº CHÃO/LOTE: -
Nº QUADRA/GLEBA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 15:03:03 -03'00'
RUBENS L. R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

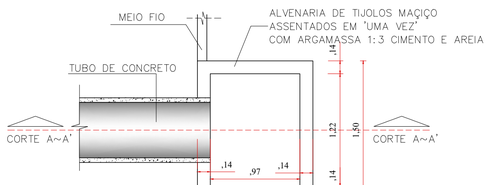
PRANCHA: 03-04
A-7

Usuário por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

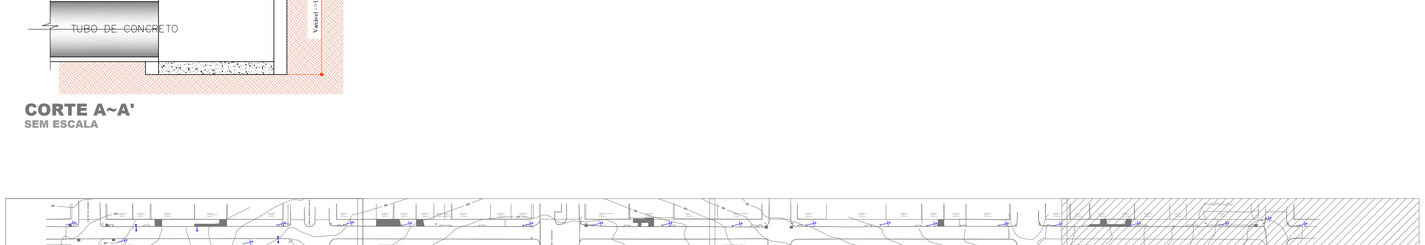
BOCAS DE LOBO 01



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL - Refazer = 01
- Total de Bocas de Lobo á Refazer = 14
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA"
Localização do Trecho

LOGRADOURO: Avenida Ubirajaras
GEORREFERÊNCIA: Inicio: 25°40'29.04"S 53°48'02.93"O; Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O
Nº CHÃO/LOTE: -
Nº QUEBRA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51338830 53 Dados: 2025.10.03 13:38:27 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-188296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 8.904,64m²
ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PRANCHA: 04-04
A-1

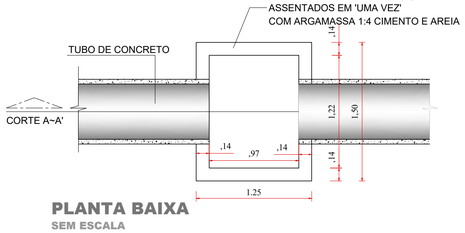
Autenticação: T44XXS73ZAXT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquifano.com.br:7575/ramtarefaProcessoWconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42

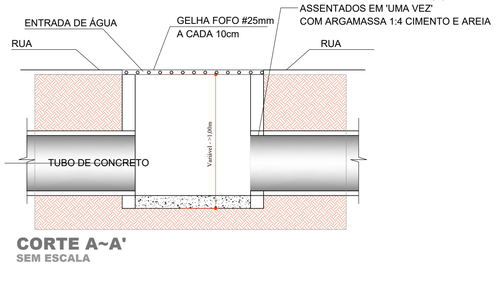


PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

BOCAS DE LOBO 02

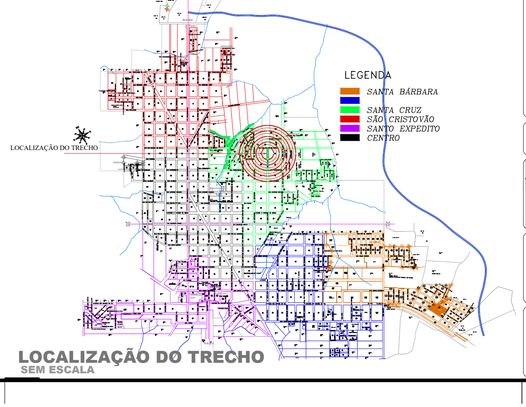


PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA

Legenda
- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 02 - BL á Refazer - 02
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Ávores Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre a Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA", Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Ref: 25°39'59.75"S 53°47'03.31"O
Final: 25°39'53.48"S 53°47'02.17"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

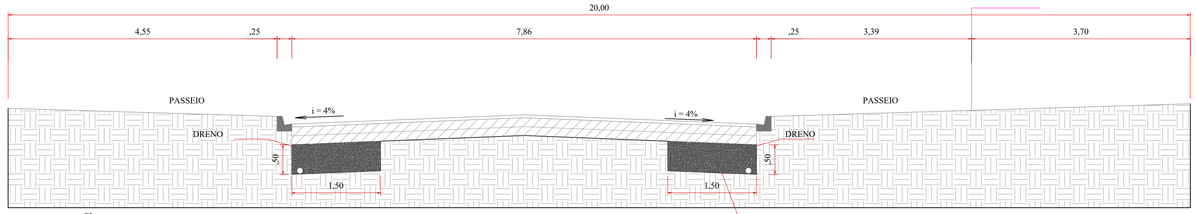
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:	LOGRADOURO:		
1.952,61m²	Avenida Ubirajaras		
ESCALA:	Nº CHACRO/LOTE:	Nº GLEBA/QUADRA:	SETOR:
indicada	-	-	N.E.
DATA:	BAIRRO/LOCALIDADE:		
Outubro 2025	Bairro Santa Cruz		

PRANCHA:
ÚNICA
A-1

Autenticação: T44XXS73Z4XT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:75/Tramitacao/Processo/Consulta-anexo-assinado/finalidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Assinado por Carolina Vanessa Hahn em: 24/11/2025 14:44:42

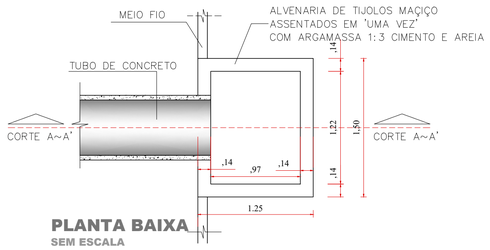


SECÇÃO TRANSVERSAL -1 TIPO DRENO

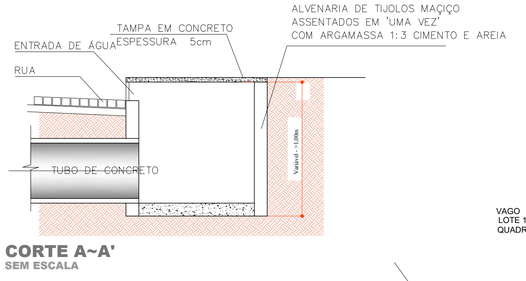
ESCALA = 1/50

DRENO PROFUNDO 0,50 x 1,50m c/ TUBO RÍGIDO DN Ø 100mm PERFURADO
ENCHIMENTO c/ BRITA 3/4" ENVOLTO c/ MANTA GEOTEXTIL

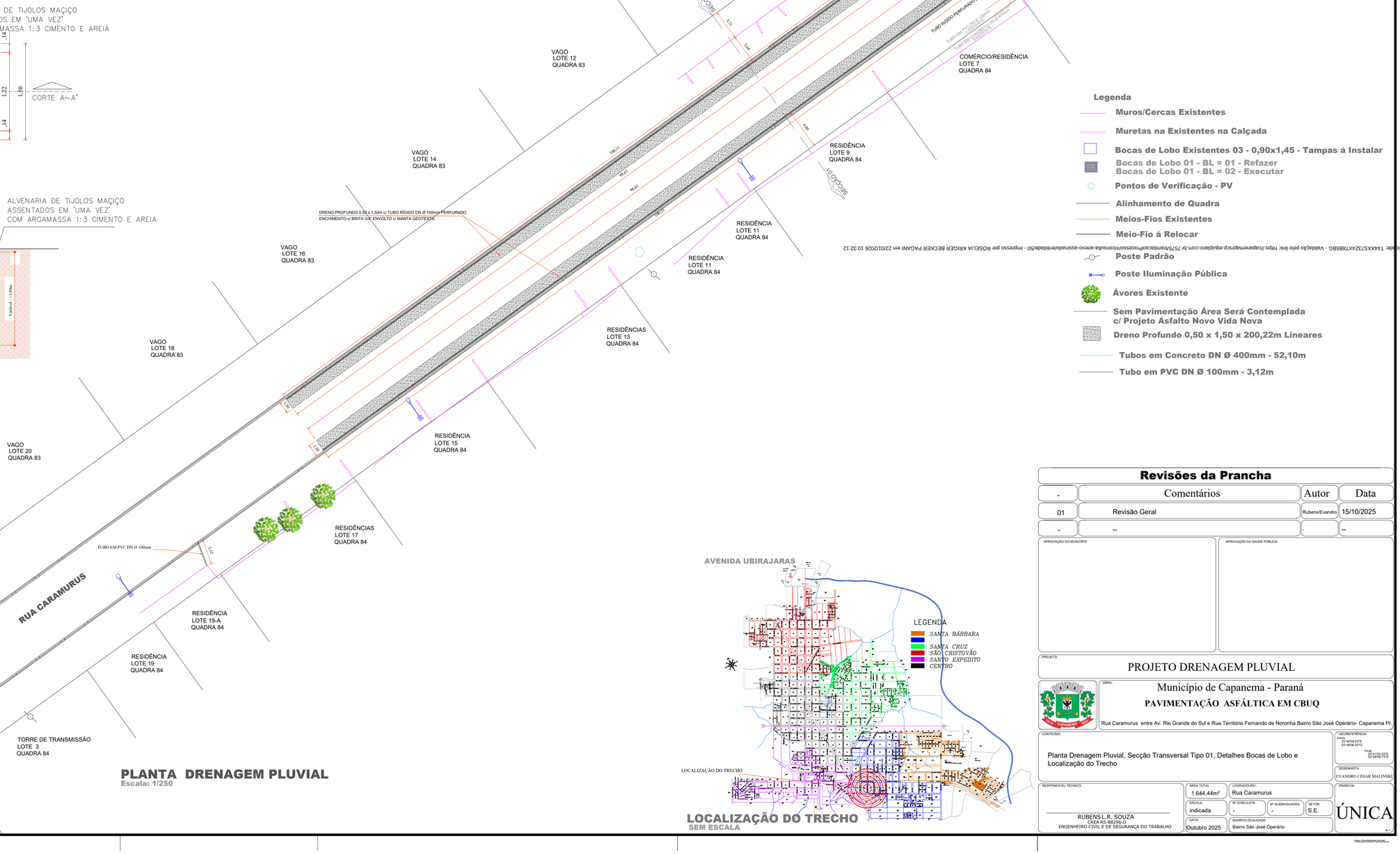
BOCAS DE LOBO 01



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA



PLANTA DRENAGEM PLUVIAL
Escala: 1/250

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Existentes na Calçada
- Bocas de Lobo Existentes 03 - 0,90x1,45 - Tampas á Instalar
- Bocas de Lobo 01 - BL = 01 - Refazer
  Bocas de Lobo 01 - BL = 02 - Executar
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Dreno Profundo 0,50 x 1,50 x 200,22m Lineares
- Tubos em Concreto DN Ø 400mm - 52,10m
- Tubo em PVC DN Ø 100mm - 3,12m

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	15/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ
Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr

CONTEÚDO:
Planta Drenagem Pluvial, Secção Transversal Tipo 01, Detalhes Bocas de Lobo e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Início
25°40'58.63"S
53°48'06.83"O
Final
25°41'00.09"S
53°48'09.71"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

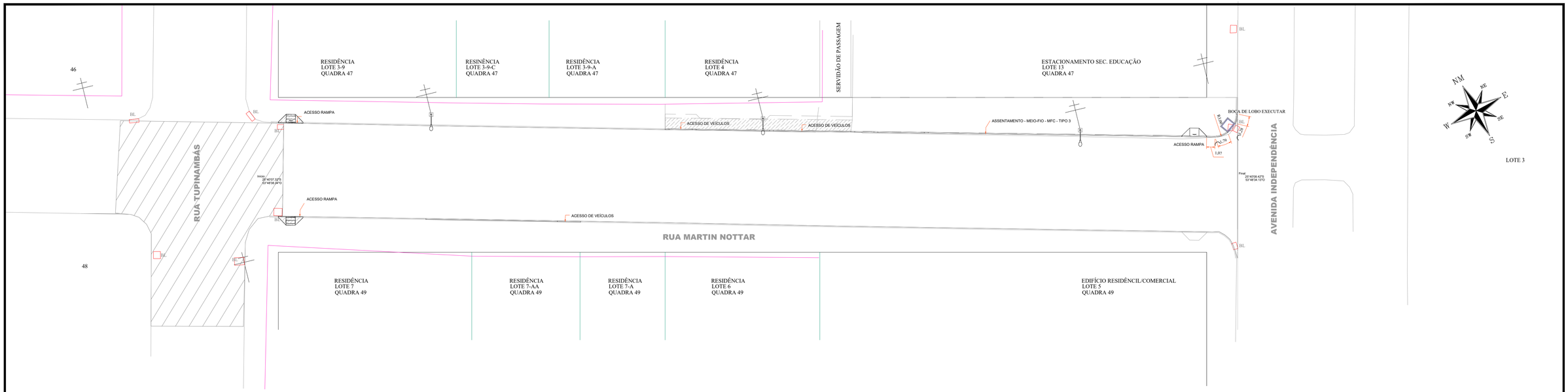
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.644,44m²
LOGRADOURO: Rua Caramurus
ESCALA: indicada
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: S.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro São José Operário

PRANCHA:
ÚNICA
A-7

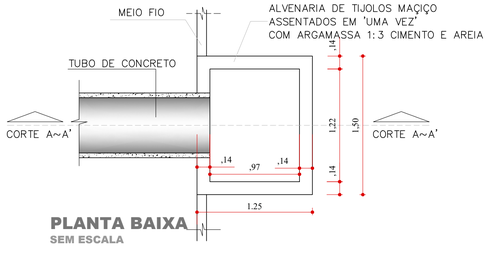
Autenticação: T44XXS73Z4XT18B6G - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/mamtaceoProcessoVisualizarAnexoAssinadoAndamento/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Liberado por Carolina Wasschimer em: 20/11/2025 14:44:42

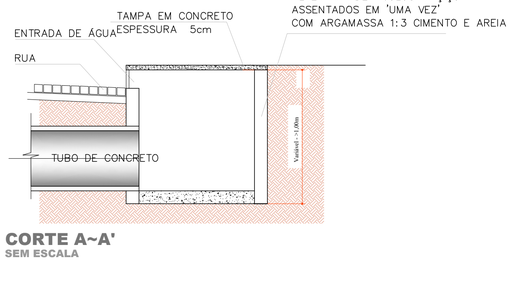


PLANTA DRENAGEM
Escala: 1/250

BOCA DE LOBO



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A~A'
SEM ESCALA

Autenticação: T44XXS7Z4XT8BSG - Validação pelo link: https://capanemapmsp.equiplano.com.br:75/transparencia/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL
- Pontos de Verificação - PV

Boca de Lobo: (A Executar)
1,50x1,25 / 01

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	29/07/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Drenagem, Boca de Lobo, Planta Baixa , Corte AA'

LOGRADOURO:
Rua Martin Nottar

GEORREFERÊNCIA:
Início:
25°40'07.33"S
53°48'36.24"O
Final:
25°40'08.42"S
53°48'34.13"O

Nº CHACRI/LOTE: --
Nº GLEBA/QUADRA: --
SETOR: N.O.

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Centro

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:
80,54m

ESCALA:
indicada

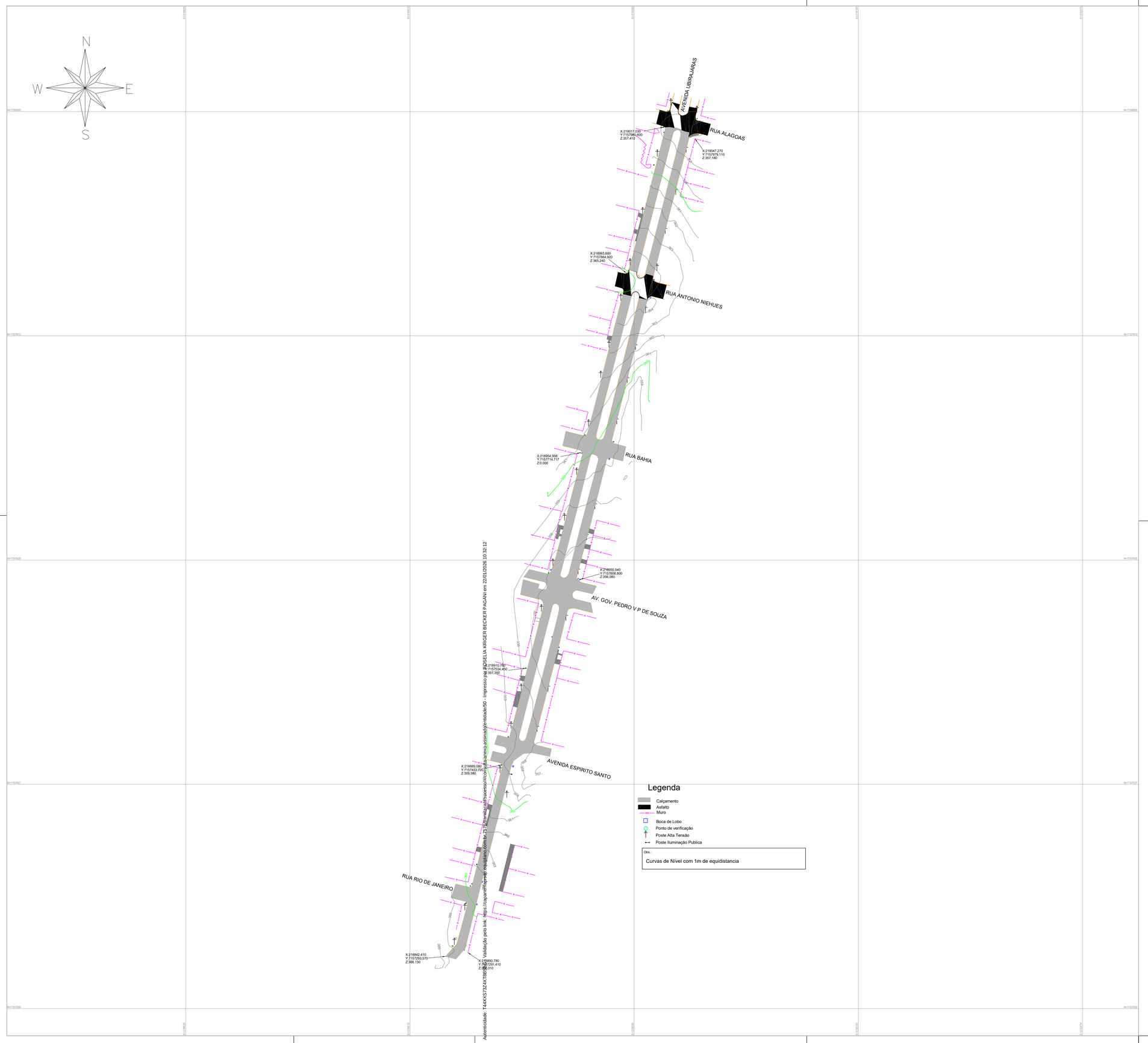
DATA:
Julho de 2025

PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA:
ÚNICA

A1

Assinado por Carolina Vaneshammer em: 22/01/2026 14:44:32



GEOMAPA

Serviços Topográficos

[46] 3242-3617

Rua Voluntário da Pátria, 3939 - Chopinzinho/PR

PROJETO	FOLHA
Levantamento Planialtimétrico Cadastral	1/1

PROPRIEDADE: Avenida Ubirajaras

PROPRIETÁRIO: Munícipio de Capanema — ÁREA: 7.349,20m2

MUNICÍPIO(S): Capanema-PR

CARTÓRIO: Capanema-PR

DATA: 19/06/2025 — ESCALA: 1:750

QUADRO DE ÁREAS E PERÍMETROS:

QUADRO DE ASSINATURAS:

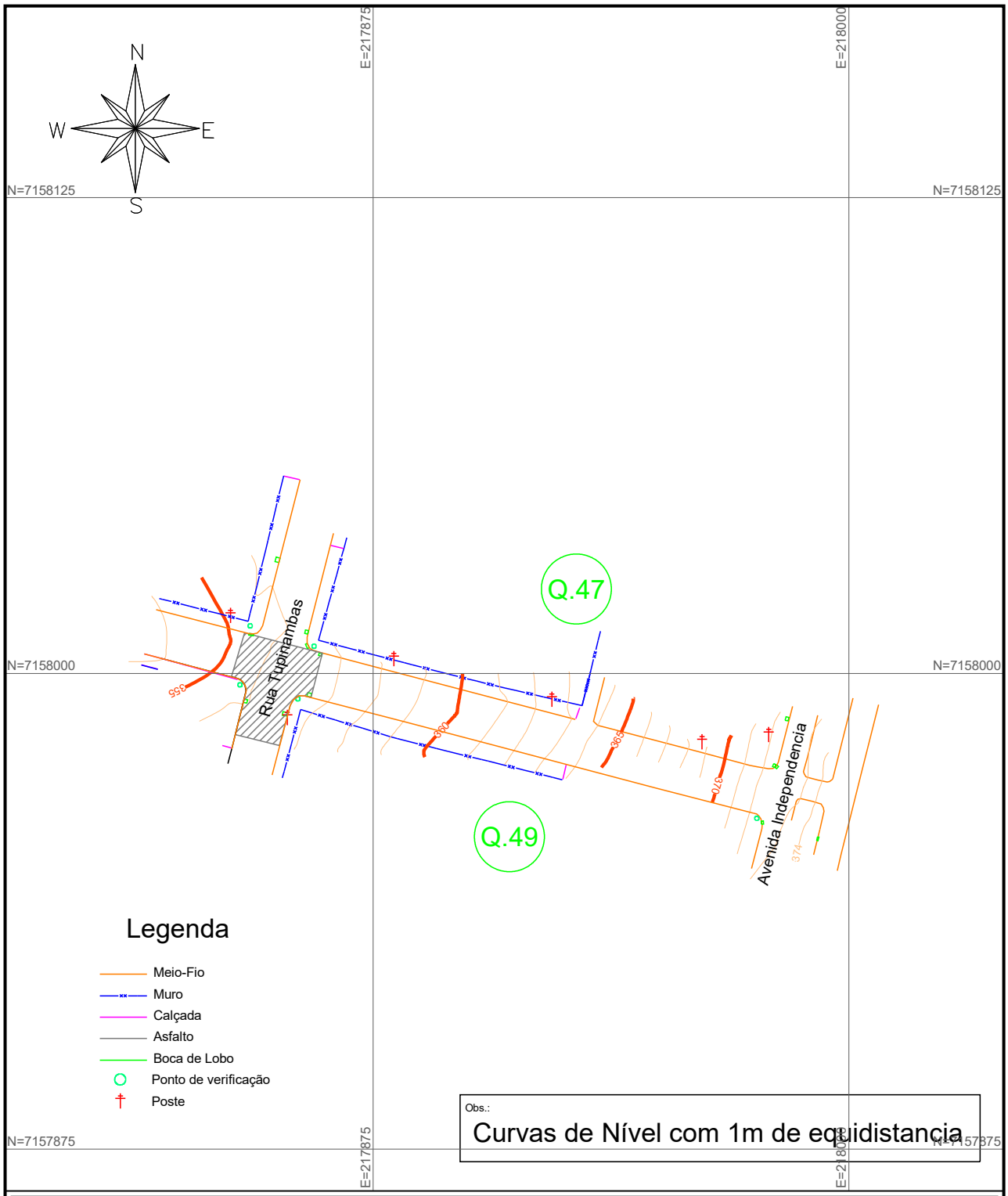
Prop.: _____

Prop.: _____

Resp. Téc.: _____

Fabiano Baranoski
CRT 05696864902

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



GEOMAPA

Serviços Topográficos

(46) 3242-3617

LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL

Esc: 1:500	Imóvel: Parte Rua Martin Nottar	Área: 2.600,00m2
Data: 23/05/2025	Projeto: Matheus F. Baranoski	Res. Técnico
Município: Capanema/Pr	Comarca: Capanema	
Propietário: Município de Capanema		Fabiano Baranoski CFT 05696864902

A4 = (210 X 297)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 04

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2504680429

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 04

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

FABIANO BARANOSKI

Título profissional: **TÉCNICO EM AGRIMENSURA, ESPECIALIZAÇÃO EM GEORREFERENCIAMENTO** Registro: **05696864902**

Empresa contratada: **GEOMAPA TOPOGRAFIA LTDA** Registro: **32654644000190**

CNPJ: **32.654.644/0001-90**

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA,** CPF/CNPJ: **75.972.760/0001-60**

Logradouro: **AVENIDA Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza** Nº: **1080**

Complemento: Bairro: **centro**

Cidade: **CAPANEMA** UF: **PR** CEP: **85760000**

País: **Brasil**

Telefone: Email:

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 8.851,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza** Nº: **1080**

Complemento: Bairro: **centro**

Cidade: **CAPANEMA** UF: **PR** CEP: **85760000**

Telefone: Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -25.669145 Longitude: -53.798874**

Data de Início: **18/06/2025** Previsão de término: **20/06/2025**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE CAPANEMA,** CPF/CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
13 - PROJETO		
15 - EXECUÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO	30.000,000	m²
15 - EXECUÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> FOTOGRAMETRIA -> #0798 - LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO	30.000,000	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Planialtimetrico Cadastrastral sob parte das Ruas: Rua Maranhão Rua Alagoas Avenida Ubirajaras

6. Informações Adicionais

Valor do TRT: **R$ 64,89** Pago em: **18/06/2025** Boleto: **8251152179**

Registrada em: **18/06/2025**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: FABIANO BARANOSKI
CPF: 056.968.649-02

Contratante: MUNICÍPIO DE CAPANEMA,
CNPJ: 75.972.760/0001-60

A validade deste TRT pode ser verificada em: https://corporativo.sinceti.net.br/publico/, com a chave: Bd4zY
Impresso em: 19/06/2025 às 08:33:39 pelo usuário corporativo: , ip: 168.196.218.184

CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 04

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2504601244

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 04

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

FABIANO BARANOSKI

Título profissional: **TÉCNICO EM AGRIMENSURA, ESPECIALIZAÇÃO EM GEORREFERENCIAMENTO** Registro: **05696864902**

Empresa contratada: **GEOMAPA TOPOGRAFIA LTDA** Registro: **32654644000190**

CNPJ: **32.654.644/0001-90**

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA,** CPF/CNPJ: **75.972.760/0001-60**

Logradouro: **AVENIDA Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza** Nº: **1080**

Complemento: Bairro: **centro**

Cidade: **CAPANEMA** UF: **PR** CEP: **85760000**

País: **Brasil**

Telefone: Email:

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza** Nº: **1080**

Complemento: Bairro: **centro**

Cidade: **CAPANEMA** UF: **PR** CEP: **85760000**

Telefone: Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -25.679510 Longitude: -53.804110**

Data de Início: **25/05/2025** Previsão de término: **26/05/2025**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE CAPANEMA,** CPF/CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
13 - PROJETO		
15 - EXECUÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO	27.600,000	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Planialtimetrico cadastral sob parte da Avenida Paraná e Rua Martin Nottar

6. Informações Adicionais

Valor do TRT: **R$ 64,89** Pago em: **26/05/2025** Boleto: **8250390936**

Registrada em: **26/05/2025**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: FABIANO BARANOSKI
CPF: 056.968.649-02

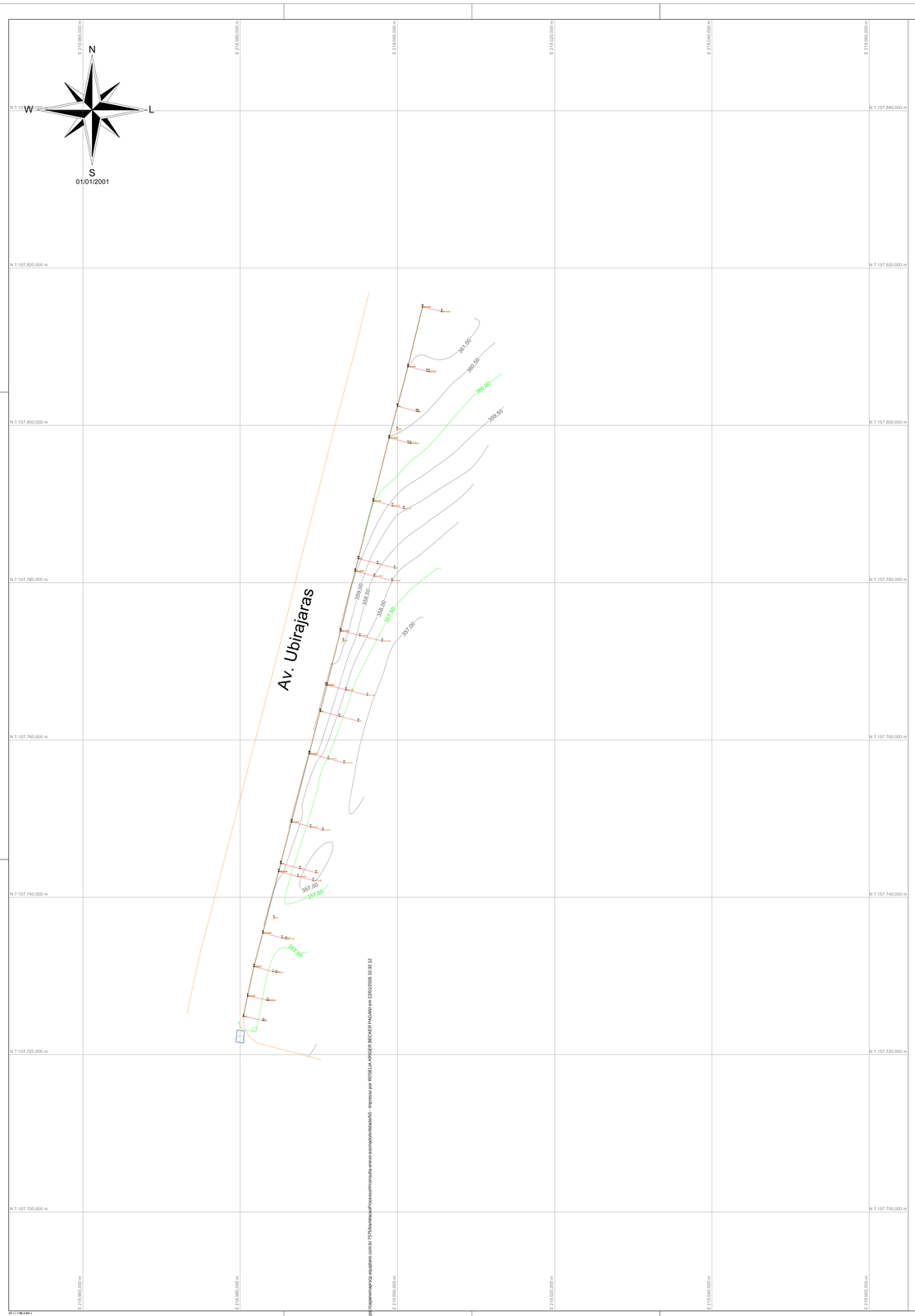
Contratante: MUNICÍPIO DE CAPANEMA,
CNPJ: 75.972.760/0001-60

A validade deste TRT pode ser verificada em: https://corporativo.sinceti.net.br/publico/, com a chave: 7zB5d
Impresso em: 26/05/2025 às 12:57:23 pelo usuário corporativo: , ip: 168.196.218.184

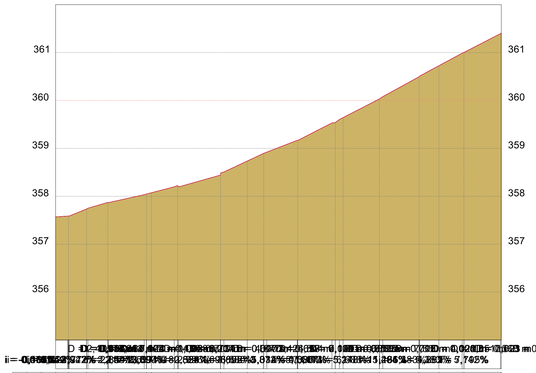
CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



Perfil 01

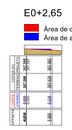


	ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE	CORTE	ATERRO
1	E0	357,571	357,571	0,000	0,000
2	E0+2,65	357,587	357,587	0,000	0,000
3	E0+6,47	357,736	357,736	0,000	0,000
4	E0+10,89	357,873	357,873	0,000	0,000
5	E0+18,96	358,077	358,077	0,000	0,000
6	E1	358,224	358,224	0,000	0,000
7	E1+5,47	358,474	358,474	0,000	0,000
8	E1+14,43	358,736	358,736	0,000	0,000
9	E2	358,897	358,897	0,000	0,000
10	E2+3,44	359,166	359,166	0,000	0,000
11	E2+10,54	359,538	359,538	0,000	0,000
12	E2+18,36	359,643	359,643	0,000	0,000
13	E3	360,033	360,033	0,000	0,000
14	E3+7,58	360,495	360,495	0,000	0,000
15	E3+15,85	360,726	360,726	0,000	0,000
16	E4	361,003	361,003	0,000	0,000
17	E4+5,22	361,409	361,409	0,000	0,000
18	E4+13,02				

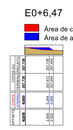
E0
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,116 m²



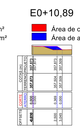
E0+2,65
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,153 m²



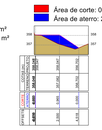
E0+6,47
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,448 m²



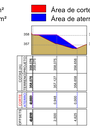
E0+10,89
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,465 m²



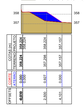
E0+18,96
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,192 m²



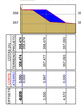
E1
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,130 m²



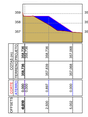
E1+5,47
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,645 m²



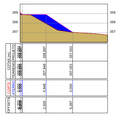
E1+14,43
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,999 m²



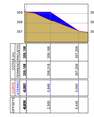
E2
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,202 m²



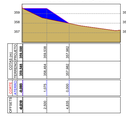
E2+3,44
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,548 m²



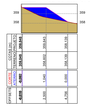
E2+10,54
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,031 m²



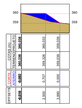
E2+18,36
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,735 m²



E3
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,597 m²



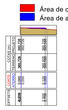
E3+7,58
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,400 m²



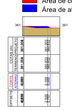
E3+15,85
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,293 m²



E4
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,156 m²



E4+5,22
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,328 m²



E4+13,02
Área de corte: 0,023 m²
Área de aterro: 0,000 m²



GEOMAPA
Serviços Topográficos
geomapatopografia@yahoo.com
(46) 3242-3617

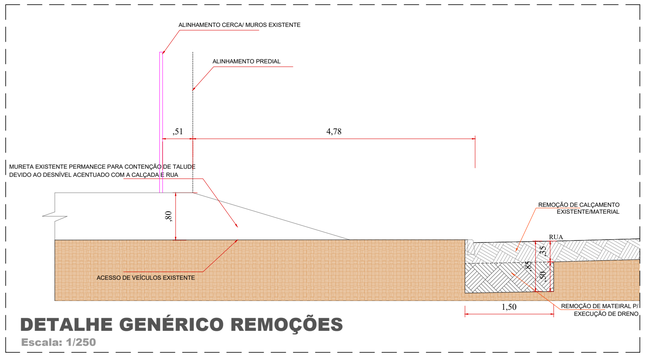
Título: Levantamento Planialtimétrico Cadastral	Folha: 01
Objetivo:	
Município: Capanema	Área Total: Perímetro:
Proprietário: Municipio de Capanema	
Imóvel: Av. Ubirajaras	
Matrícula:	Data: 28/09/2025 — Escala: 1 / 200

Municipio de Capanema

Fabiano Baranoski
CRT-PR 05696864902

Este projeto foi elaborado digitalmente por profissional habilitado e assinado digitalmente
Autenticidade: T4AXX37ZAYTBB0SG - Validação pelo link: https://capanemaprpi.equiplano.com.br/375/downloadPromocional/consulta-arvore-assinaturas/download/00 - Impresso por ROSELIA HIRSEE BECKER FAGANI em 23/01/2026 10:32:12
AD = (1180.5 841)

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42

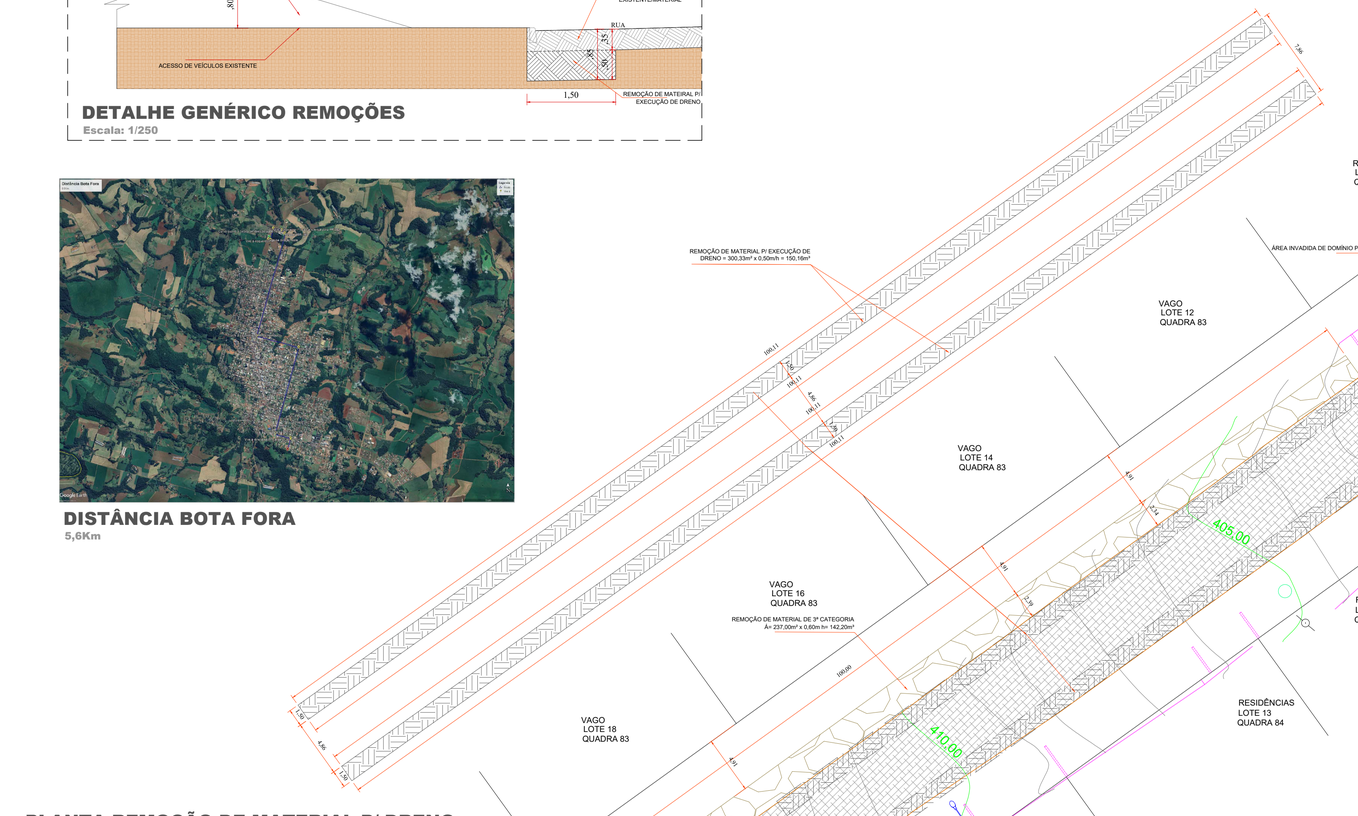


DETALHE GENÉRICO REMOÇÕES

Escala: 1/250

DISTÂNCIA BOTA FORA

5,6Km



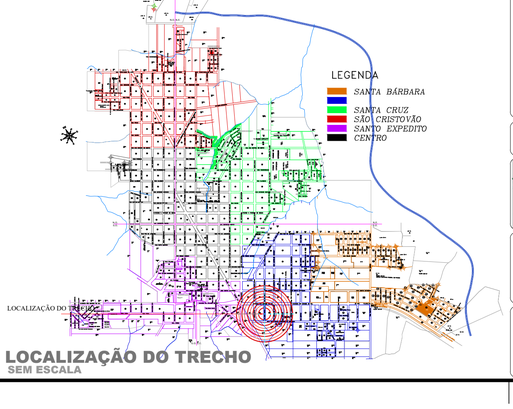
PLANTA REMOÇÃO DE MATERIAL P/ DRENO

Escala: 1/250

PLANTA TERRAPLANAGEM

Escala: 1/250

Calçamento Existente á Remover = 563,27m³
Material de Subleito Existente á Remover = 22.96m³
Material p/ Execução de Dreno á Remover = 150,16m³
Material de 3ª Categoria á Remover = 142,20m³



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros/Cercas Existentes
- Muretas na Existentes na Calçada
- Bocas de Lobo Existentes
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meios-Fios Existentes
- Poste Padrão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente
- Material/Calçamento Existente á Remover = 563,27m³
- Material Subleito Existente á Remover = 22,96m³
- Material p/ Execução de Dreno á Remover = 150,16m³
- Material de 3ª Categoria á Remover =142,20m³
- Sem Pavimentação Área Será Contemplada c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	14/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO TERRAPLANAGEM (ESCAVAÇÃO/CARGA E TRANSPORTE)

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ
Rua Caramurus entre Av. Rio Grande do Sul e Rua Território Fernando de Noronha Bairro São José Operário- Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Remoções, Distância do Bota Fora e Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:
Inicial
22°40'58.83"S
53°48'06.83"O
Final
22°41'00.00"S
53°48'06.17"O

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL REMOÇÃO: 1.911,96m²
LOGRADOURO: Rua Caramurus
ESCALA: indicada
Nº CHACOLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: S.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro São José Operário
PRANCHA: ÚNICA

Autenticação: T44XXS7JZ4XT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemamapsp.equiplano.com.br:75/5/ramtramitacao/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wonsthamm em 24/11/2025 14:14:32

GEOMAPA
Serviços Topográficos

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E0	0,000	0,116	2,652	0,000	0,357
E0+2,65	0,000	0,153	3,816	0,000	1,147
E0+6,47	0,000	0,448	4,418	0,000	2,017
E0+10,89	0,000	0,465	8,068	0,000	10,719
E0+18,96	0,000	2,192	1,045	0,000	2,258
E1	0,000	2,130	5,465	0,000	10,315
E1+5,47	0,000	1,645	8,961	0,000	16,328
E1+14,43	0,000	1,999	5,573	0,000	11,707
E2	0,000	2,202	3,437	0,000	8,162
E2+3,44	0,000	2,548	7,103	0,000	16,263
E2+10,54	0,000	2,031	7,820	0,000	18,636
E2+18,36	0,000	2,735	1,640	0,000	4,372
E3	0,000	2,597	7,581	0,000	15,151
E3+7,58	0,000	1,400	8,269	0,000	7,000
E3+15,85	0,000	0,293	4,150	0,000	0,932
E4	0,000	0,156	5,221	0,000	1,263
E4+5,22	0,000	0,328	7,803	0,090	1,280
E4+13,02	0,023	0,000			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,090 m³
Volume total de aterro:	127,905 m³
Volume total:	127,995 m³

Capanema, 29 de setembro de 2025.

CNPJ 32.654.644/0001-90
Telefone: (46) 3242.3617
e-mail: geomapatopografia@yahoo.com

Rua Voluntários da Pátria, 3939-Centro
Chopinzinho-Pr

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

GEOMAPA
Serviços Topográficos

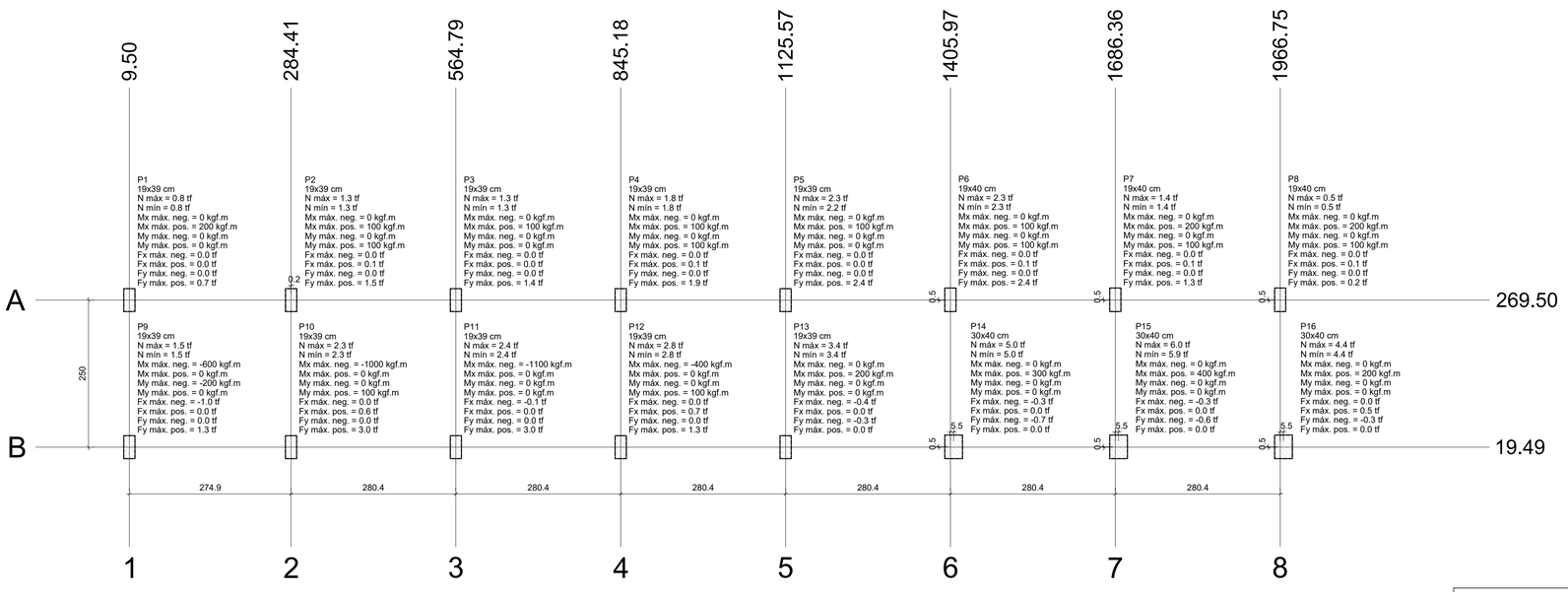
FABIANO BARANOSKI
CRT-PR 05696864902

CNPJ 32.654.644/0001-90
Telefone: (46) 3242.3617
e-mail: geomapatopografia@yahoo.com

Rua Voluntários da Pátria, 3939-Centro
Chopinzinho-Pr

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



PLANTA DE CARGAS

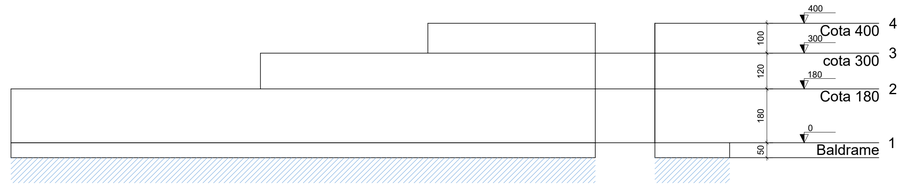
Escala 1:50

Pilar												
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	19x39	9.50	269.50	0.8	0.8	200	0	0	0	0.0	0.0	0.7	0.0
P2	19x39	284.62	269.50	1.3	1.3	100	0	100	0	0.1	0.0	1.5	0.0
P3	19x39	564.79	269.50	1.3	1.3	100	0	0	0	0.0	0.0	1.4	0.0
P4	19x39	845.18	269.50	1.8	1.8	100	0	100	0	0.1	0.0	1.9	0.0
P5	19x39	1125.57	269.50	2.3	2.2	100	0	0	0	0.0	0.0	2.4	0.0
P6	19x40	1405.97	270.00	2.3	2.3	100	0	100	0	0.1	0.0	2.4	0.0
P7	19x40	1686.36	270.00	1.4	1.4	200	0	100	0	0.1	0.0	1.3	0.0
P8	19x40	1966.75	270.00	0.5	0.5	200	0	100	0	0.1	0.0	0.2	0.0
P9	19x39	9.50	19.50	1.5	1.5	0	-600	0	-200	0.0	-1.0	1.3	0.0
P10	19x39	284.41	19.49	2.3	2.3	0	-1000	100	0	0.6	0.0	3.0	0.0
P11	19x39	564.79	19.49	2.4	2.4	0	-1100	0	0	0.0	-0.1	3.0	0.0
P12	19x39	845.18	19.49	2.8	2.8	0	-400	100	0	0.7	0.0	1.3	0.0
P13	19x39	1125.57	19.50	3.4	3.4	200	0	0	0	0.0	-0.4	0.0	-0.3
P14	30x40	1411.47	20.00	5.0	5.0	300	0	0	0	0.0	-0.3	0.0	-0.7
P15	30x40	1691.86	20.00	6.0	5.9	400	0	0	0	0.0	-0.3	0.0	-0.6
P16	30x40	1972.29	19.97	4.4	4.4	200	0	0	0	0.5	0.0	0.0	-0.3

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

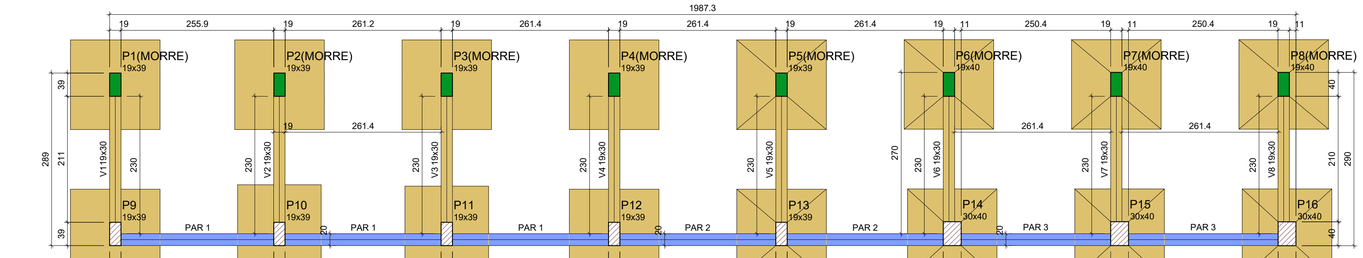
Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
9.50	P1, P9
284.41	P10
284.62	P2
564.79	P3, P11
845.18	P4, P12
1125.57	P5, P13
1405.97	P6
1411.47	P14
1686.36	P7
1691.86	P15
1966.75	P8
1972.29	P16

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
270.00	P6, P7, P8
269.50	P1, P2, P3, P4, P5
20.00	P14, P15
19.97	P16
19.50	P9, P13
19.49	P10, P11, P12



CORTE Y-Y

Escala 1:100



FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME (NÍVEL 0)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	0
V2	19x30	0	0
V3	19x30	0	0
V4	19x30	0	0
V5	19x30	0	0
V6	19x30	0	0
V7	19x30	0	0
V8	19x30	0	0

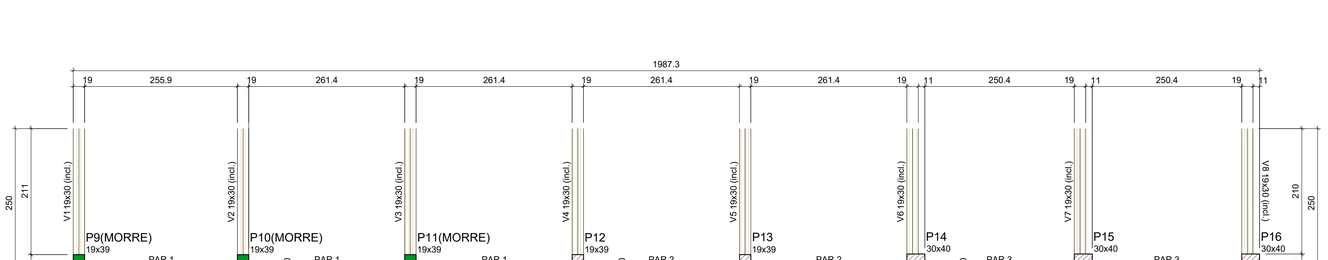
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x39	0	0
P2	19x39	0	0
P3	19x39	0	0
P4	19x39	0	0
P5	19x39	0	0
P6	19x40	0	0
P7	19x40	0	0
P8	19x40	0	0
P9	19x39	0	0
P10	19x39	0	0
P11	19x39	0	0
P12	19x39	0	0
P13	19x39	0	0
P14	30x40	0	0
P15	30x40	0	0
P16	30x40	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga
Parede de concreto



FORMA DO PAVIMENTO COTA 180 (NÍVEL 180)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0 / -180	180 / 0
V2	19x30	0 / -180	180 / 0
V3	19x30	0 / -180	180 / 0
V4	19x30	0 / -180	180 / 0
V5	19x30	0 / -180	180 / 0
V6	19x30	0 / -180	180 / 0
V7	19x30	0 / -180	180 / 0
V8	19x30	0 / -180	180 / 0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P9	19x39	0	180
P10	19x39	0	180
P11	19x39	0	180
P12	19x39	0	180
P13	19x39	0	180
P14	30x40	0	180
P15	30x40	0	180
P16	30x40	0	180

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga inclinada
Parede de concreto

Autenticado: T44XXS73Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:75/StreamImagemProcessoWconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.09 16:30:23 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS 88.296/D

Revisões da Prancha			
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr. Luiz Oscar Pranchher 1079
Planalto-PR (46)35551186
rubensluis@gbdomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM MURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
PLANTA DE CARGAS FORMA COTA 180 E BALDRAME

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

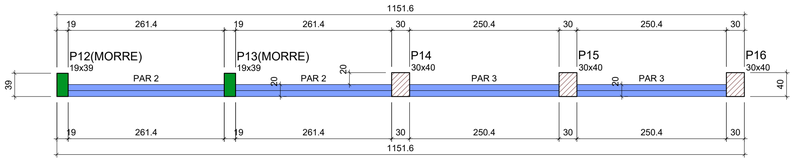
Escala: 01/50

Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

Prancha 01/06

Usuário por Carolina Weissheimer em: 22/1/2026 14:44:42



FORMA DO PAVIMENTO COTA 300 (NÍVEL 300)

Escala 1:50

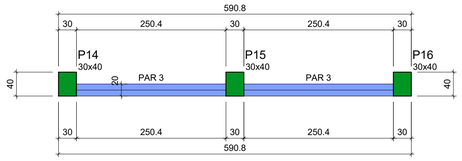
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P12	19x39	0	300
P13	19x39	0	300
P14	30x40	0	300
P15	30x40	0	300
P16	30x40	0	300

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Parede de concreto



FORMA DO PAVIMENTO COTA 400 (NÍVEL 400)

Escala 1:50

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

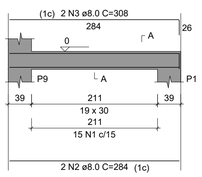
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P14	30x40	0	400
P15	30x40	0	400
P16	30x40	0	400

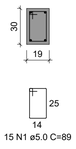
Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Parede de concreto

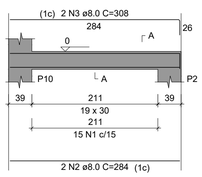
V1
ESC 1:50



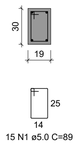
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



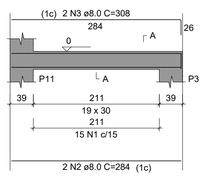
V2
ESC 1:50



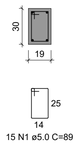
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



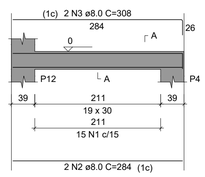
V3
ESC 1:50



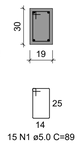
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



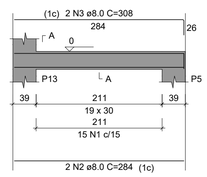
V4
ESC 1:50



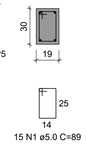
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



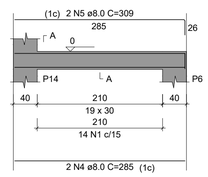
V5
ESC 1:50



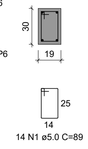
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



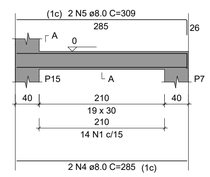
V6
ESC 1:50



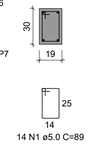
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



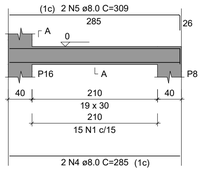
V7
ESC 1:50



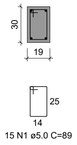
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	118	89	10502
CA50	2	8.0	10	284	2840
	3	8.0	10	308	3080
	4	8.0	6	285	1710
	5	8.0	6	309	1854

RESUMO DO AÇO

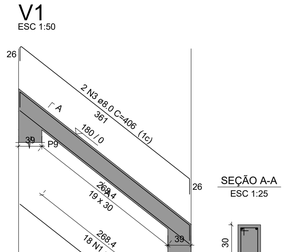
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	94.8	41.2
CA60	5.0	105	17.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	41.2
CA60	17.8

Volume de concreto (C-25) = 0.96 m³
Área de forma = 13.31 m²

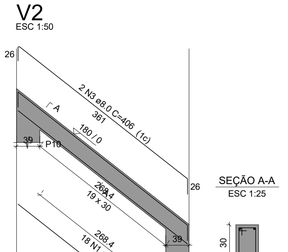
Autenticidade: T44XXS7JZ4XT88S8G - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoWeb/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

V1
ESC 1:50



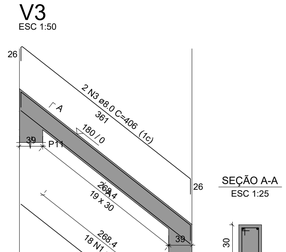
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



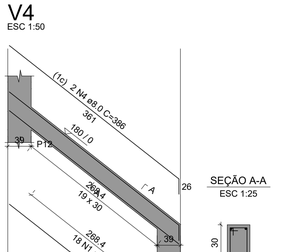
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



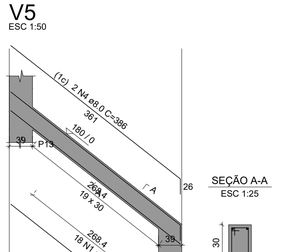
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



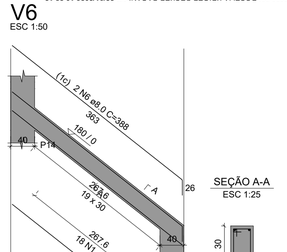
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50



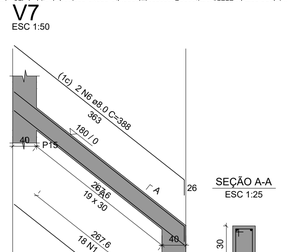
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6
ESC 1:50



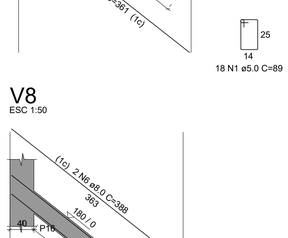
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	144	89	12816
CA50	2	8.0	10	361	3610
	3	8.0	6	406	2436
	4	8.0	4	386	1544
	5	8.0	6	363	2178
	6	8.0	6	388	2328

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	121	52.5
CA60	5.0	128.2	21.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.5
CA60	21.7

Volume de concreto (C-25) = 1.26 m³
Área de forma = 17.51 m²

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.09 16:30:57 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS 88.296/D

Revisões da Prancha			
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr Luiz Oscar Praucsher 1079
Planalto-PR (046)33551188
rubenslsuia@gbdomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM MURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
FORMAS DOS PAVIMENTOS COTA 300 E 400
DETALHE VIGAS INCLINADAS COTA 180

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

Escala: 01/50

Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

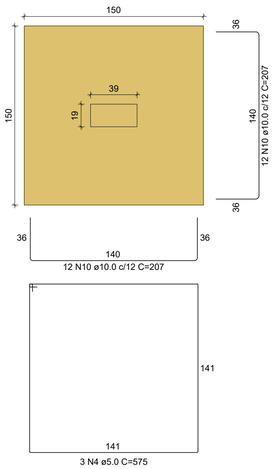
Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

Prancha 02/06

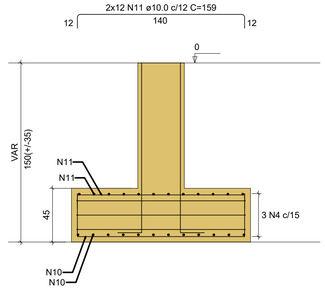
Liberado por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 14:44:47

S1=S2=S3=S4=S9=S12

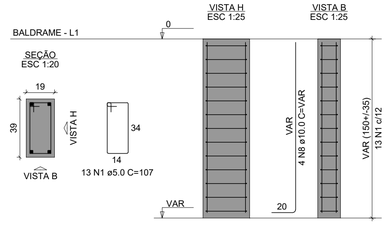
PLANTA
ESC 1:25



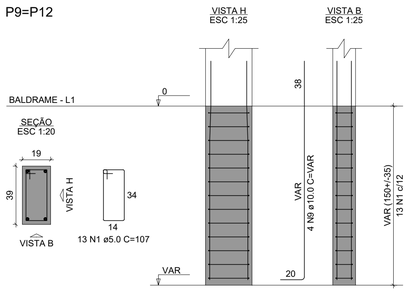
CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4



P9=P12



RELAÇÃO DO AÇO

4xP1	P5	3xP6
2xP9	P10	P11
P13	3xP14	6xS1
S10	S11	5xS13
3xS14		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	130	107	13910
	2	5.0	39	109	4251
	3	5.0	30	131	3930
	4	5.0	18	575	10350
	5	5.0	3	585	1755
	6	5.0	3	575	1725
CA50	7	8.0	155	150	24645
	8	10.0	36	VAR	VAR
	9	10.0	20	VAR	VAR
	10	10.0	144	207	29808
	11	10.0	144	159	22896
	12	10.0	11	222	2442
	13	10.0	13	197	2561
	14	10.0	11	174	1914
	15	10.0	25	149	3725
	16	10.0	11	207	2277
	17	10.0	12	187	2244
	18	10.0	10	169	1690
	19	10.0	66	158	10428
	20	12.5	12	VAR	VAR

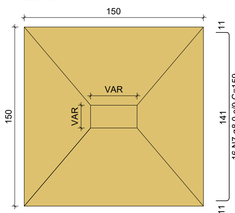
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	246.5	107
	10.0	898.2	609.2
	12.5	25.2	26.7
CA60	5.0	359.2	60.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	742.8		
CA60	60.9		

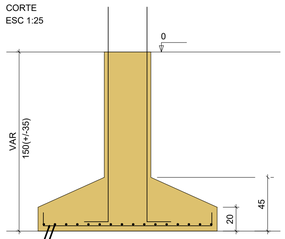
Volume de concreto (C-25) = 15.00 m³
Área de forma = 51.10 m²

S5=S6=S7=S8=S13

PLANTA
ESC 1:25

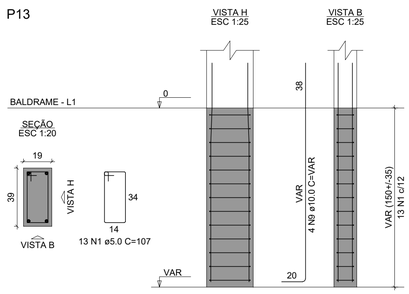


CORTE
ESC 1:25

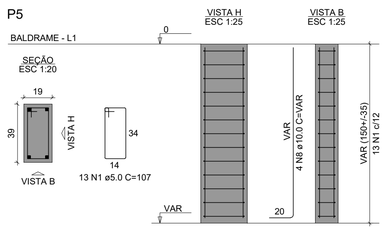


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kgf/m³

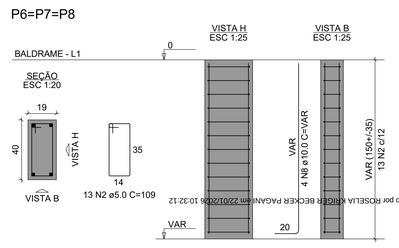
P13



P5



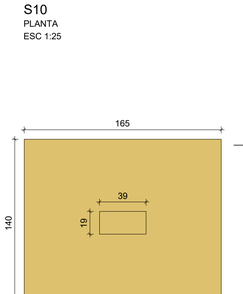
P6=P7=P8



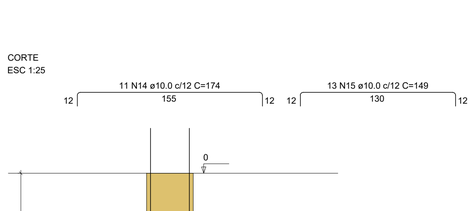
Autenticidade: T44XXS7JZ4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisualizacao-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANIN em 22/01/2026 10:32:12

S10

PLANTA
ESC 1:25

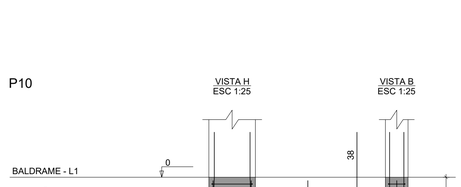


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kgf/m³

P10



RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.09 16:31:32 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr Luiz Oscar Preucner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubenslrsuta@gbdomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM MURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
DETALHE SAPATAS

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

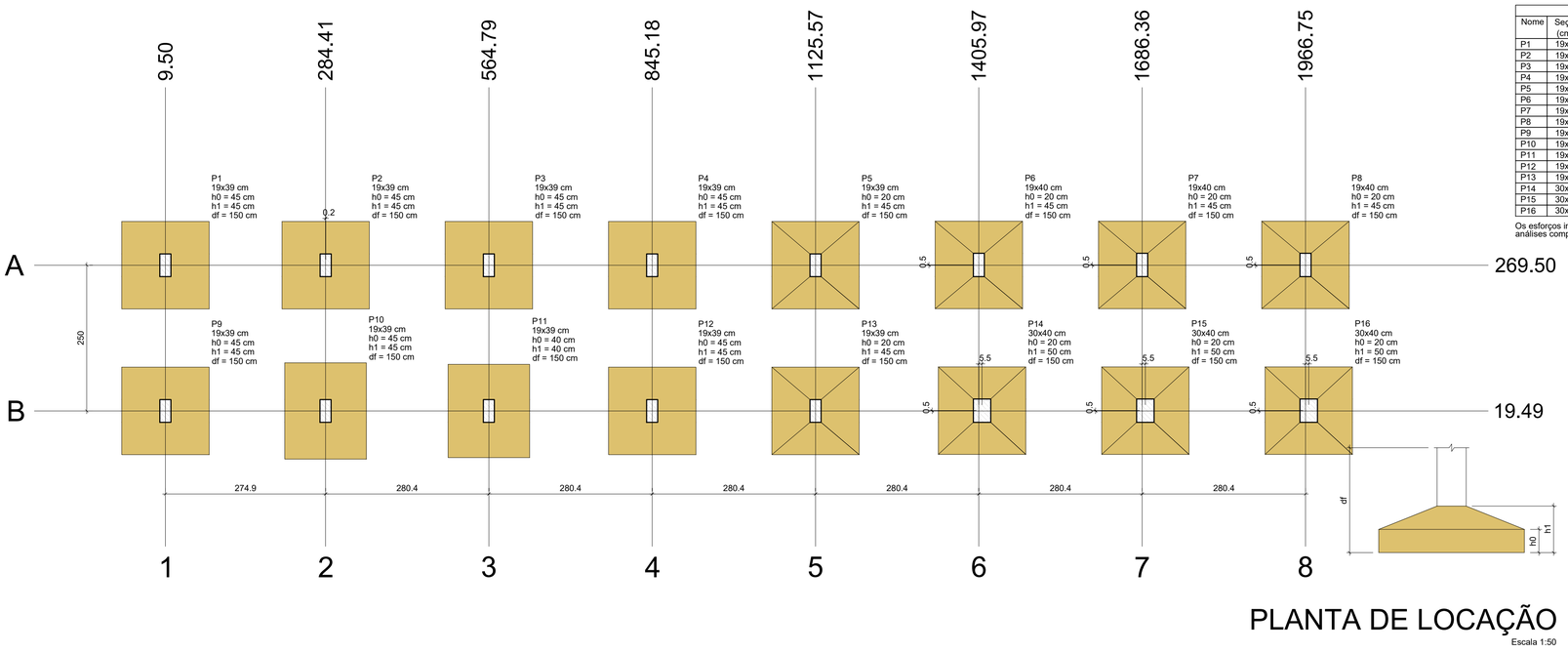
Escala: 01/50

Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

Prancha 03/06

Impresso por Carolina Wisslaender em: 24/11/2025 14:44:42



PLANTA DE LOCAÇÃO

Escala 1:50

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	19x39	9.50	269.50	1.5	1.5	0	-900	0	-100	0.0	-0.2	1.0	0.0	150	150	45	45	150
P2	19x39	284.62	269.50	2.7	2.7	0	-2200	100	0	0.1	0.0	2.1	0.0	150	150	45	45	150
P3	19x39	564.79	269.50	2.6	2.6	0	-2000	100	0	0.1	0.0	2.1	0.0	150	150	45	45	150
P4	19x39	845.18	269.50	2.8	2.7	0	-1600	100	0	0.1	0.0	1.6	0.0	150	150	45	45	150
P5	19x39	1125.57	269.50	2.8	2.8	0	-900	100	0	0.1	0.0	1.1	0.0	150	150	20	45	150
P6	19x40	1405.97	270.00	2.8	2.7	0	-800	100	0	0.1	0.0	0.9	0.0	150	150	20	45	150
P7	19x40	1686.36	270.00	1.7	1.6	0	-400	100	0	0.1	0.0	0.4	0.0	150	150	20	45	150
P8	19x40	1966.75	270.00	0.7	0.7	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	150	150	20	45	150
P9	19x39	9.50	19.50	1.2	1.2	0	-900	0	-200	0.0	-0.2	1.0	0.0	150	150	45	45	150
P10	19x39	284.41	19.49	1.7	1.7	0	-2200	100	0	0.1	0.0	2.5	0.0	165	140	45	45	150
P11	19x39	564.79	19.49	1.7	1.7	0	-2300	100	0	0.1	0.0	2.4	0.0	160	140	40	40	150
P12	19x39	845.18	19.49	2.4	2.4	0	-1500	100	0	0.1	0.0	1.7	0.0	150	150	45	45	150
P13	19x39	1125.57	19.50	3.1	3.1	0	-1000	100	0	0.1	0.0	1.0	0.0	150	150	20	45	150
P14	30x40	1411.47	20.00	5.4	5.4	0	-1000	100	0	0.1	0.0	1.1	0.0	150	150	20	50	150
P15	30x40	1691.86	20.00	6.1	6.1	0	-400	100	0	0.1	0.0	0.4	0.0	150	150	20	50	150
P16	30x40	1972.29	19.97	5.0	5.0	200	0	100	0	0.2	0.0	0.0	-0.1	150	150	20	50	150

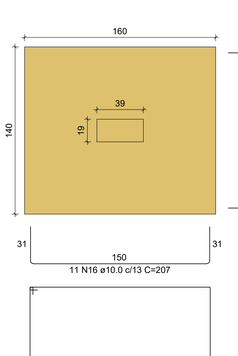
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
9.50	P1, P9
284.41	P10
284.62	P2
564.79	P3, P11
845.18	P4, P12
1125.57	P5, P13
1405.97	P6
1411.47	P14
1686.36	P7
1691.86	P15
1966.75	P8
1972.29	P16

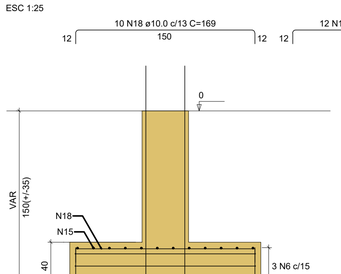
Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
270.00	P6, P7, P8
269.50	P1, P2, P3, P4, P5
20.00	P14, P15
19.97	P16
19.50	P9, P13
19.49	P10, P11, P12

S11

PLANTA
ESC 1:25

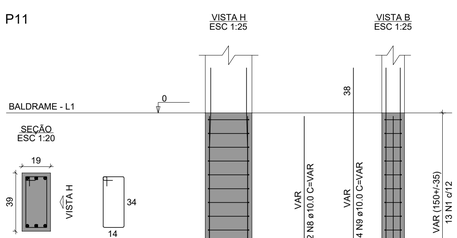


CORTE
ESC 1:25



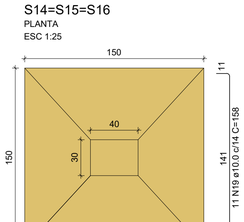
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kgf/m³

P11

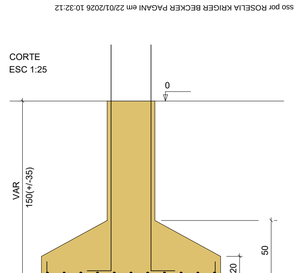


S14=S15=S16

PLANTA
ESC 1:25

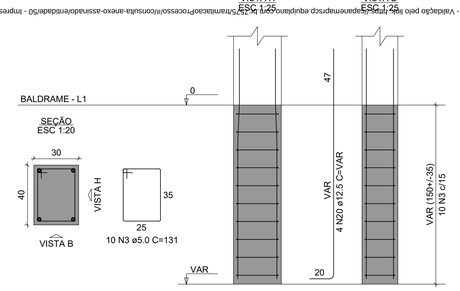


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kgf/m³

P14=P15=P16



RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.09 16:32:13 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr Luiz Oscar Preucmer 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM MURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
LOCAÇÃO E DETALHE SAPATAS

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

Escala: 01/50

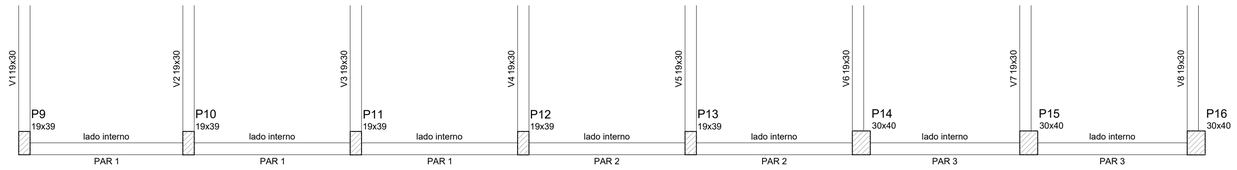
Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

Prancha 04/06

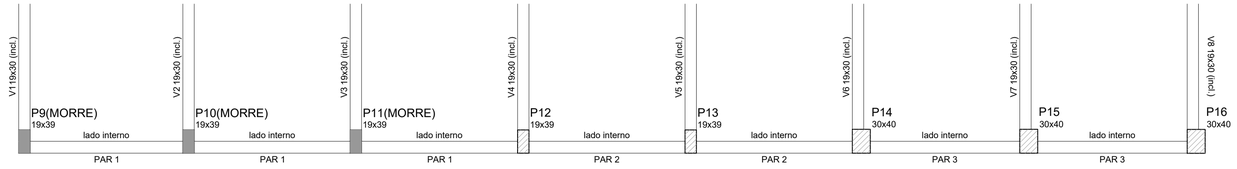
Autenticidade: T44XXS73Z4XT88SBG - Validação pelo https://capanema.pr.gov.br/transparencia/processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Impresso por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 14:44:42



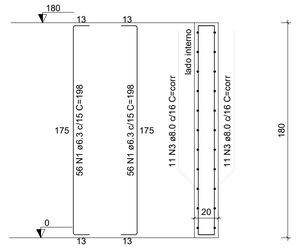
CONTENÇÕES DO PAVIMENTO BALDRAME

Escala 1:50

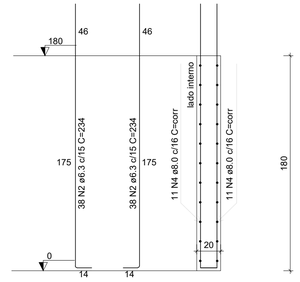


CONTENÇÕES DO PAVIMENTO COTA 180

Escala 1:50

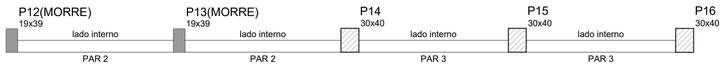


PAR 1



PAR 2 = PAR 3

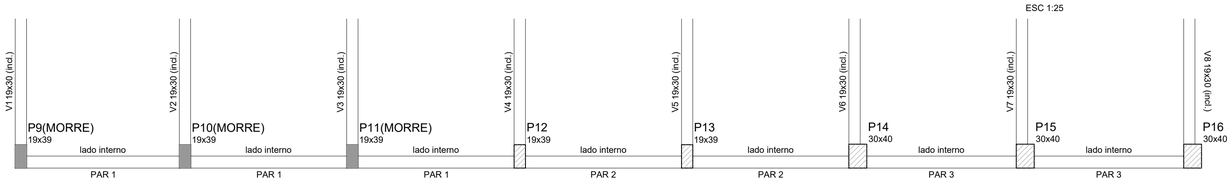
ESC 1:25



CONTENÇÕES DO PAVIMENTO COTA 300

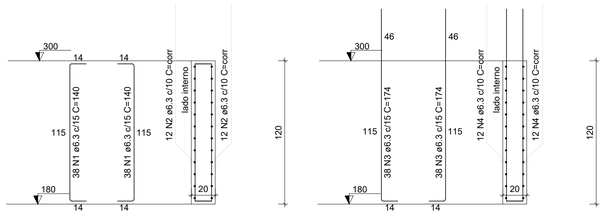
Escala 1:50

ESC 1:25



CONTENÇÕES DO PAVIMENTO COTA 180

Escala 1:50



PAR 2

PAR 3

ESC 1:25

ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

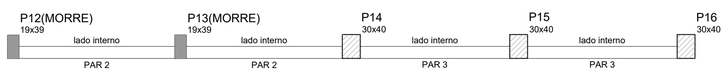
PAR 2 PAR 3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	76	140	10640
	2	6.3	24	corr	13584
	3	6.3	76	174	13224
	4	6.3	24	corr	13464

RESUMO DO AÇO

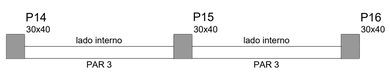
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	509.1	137
PESO TOTAL (kg)			
CA50	137		

Volume de concreto (C-25) = 2.71 m³
Área de forma = 29.30 m²



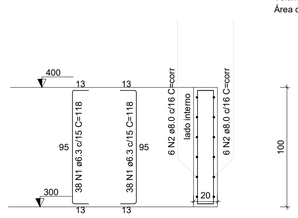
CONTENÇÕES DO PAVIMENTO COTA 300

Escala 1:50



CONTENÇÕES DO PAVIMENTO COTA 400

Escala 1:50



PAR 3

ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

PAR 3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	76	118	8968
	2	8.0	12	corr	6732

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	89.7	24.1
	8.0	67.3	29.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	53.4		

Volume de concreto (C-25) = 1.12 m³
Área de forma = 12.34 m²

RELAÇÃO DO AÇO

PAR 1 2xPAR 2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	112	198	22176
	2	6.3	152	234	35568
	3	8.0	22	corr	18392
	4	8.0	44	corr	24816

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	577.4	155.4
	8.0	432.1	187.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	343		

Volume de concreto (C-25) = 7.07 m³
Área de forma = 74.59 m²

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.09 16:32:51 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS 88.296/D

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr Luiz Oscar Praeuchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@gbobmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM JURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
DETALHE PAREDES DE CONCRETO

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

Escala: 01/50

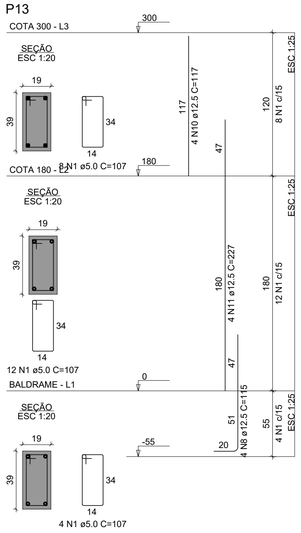
Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

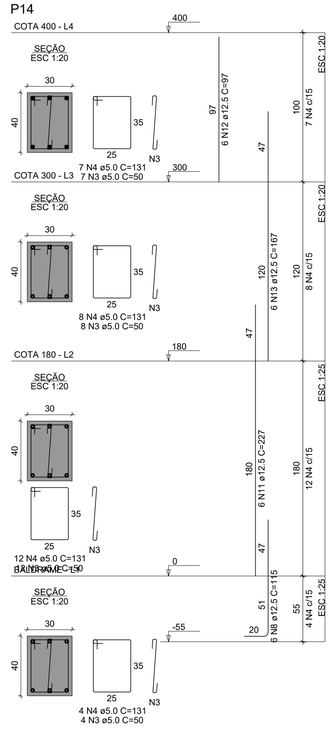
Prancha 05/06

Autenticidade: T44XXS73Z4XT18BSG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.equiplano.com.br:75/Transmissao/Validacao/Documento/ver.aspx?id=T44XXS73Z4XT18BSG&key=Validacao&ver=1 ou pelo QRCode
Licenciado por Carolina Wasschauer em: 20/11/2025 14:44:42

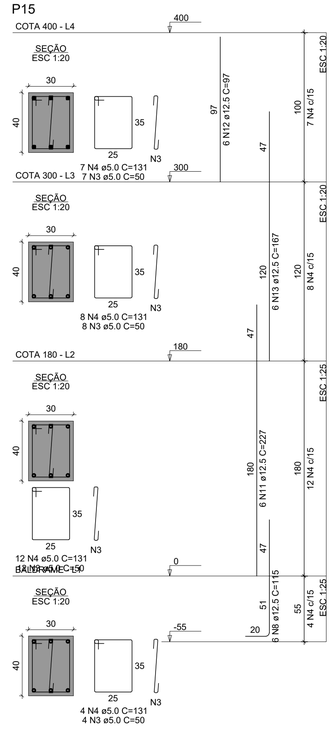
P13



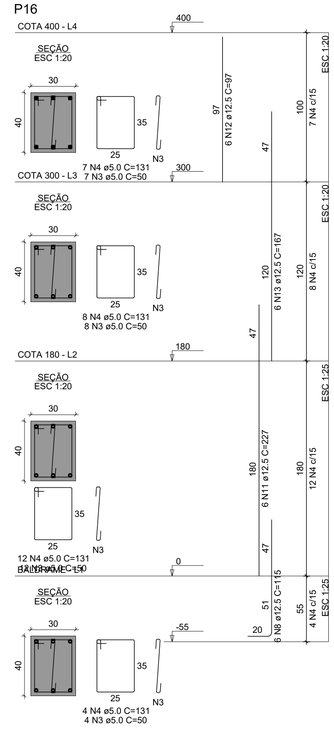
P14



P15



P16



RELAÇÃO DO AÇO

P1-L1	P2-L1	P3-L1
P4-L1	P5-L1	P6-L1
P7-L1	P8-L1	P9-L2
P9-L1	P10-L2	P10-L1
P11-L2	P11-L1	P12-L3
P12-L2	P12-L1	P13-L3
P13-L2	P13-L1	P14-L4
P14-L3	P14-L2	P14-L1
P15-L4	P15-L3	P15-L2
P15-L1	P16-L4	P16-L3
P16-L2	P16-L1	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	122	107	13054
	2	5.0	12	109	1308
	3	5.0	93	50	4650
	4	5.0	93	131	12183
CA50	5	10.0	28	51	1428
	6	10.0	4	61	244
	7	12.5	12	177	2124
	8	12.5	34	115	3910
	9	12.5	4	140	560
	10	12.5	8	117	936
	11	12.5	26	227	5902
	12	12.5	18	97	1746
	13	12.5	18	167	3006

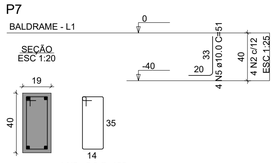
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	16.7	11.3
	12.5	181.8	192.7
CA60	5.0	311.9	52.9

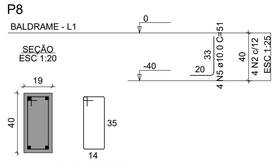
PESO TOTAL (kg)	
CA50	204
CA60	52.9

Volume de concreto (C-25) = 2.28 m³
Área de forma = 30.02 m²

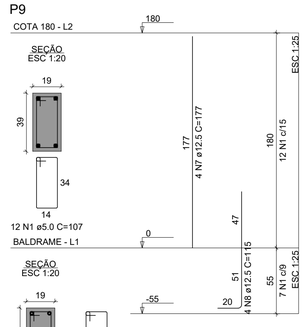
P7



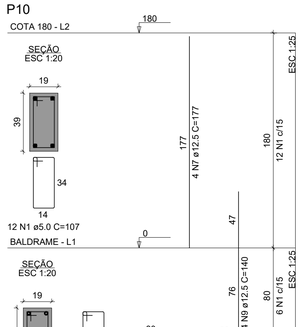
P8



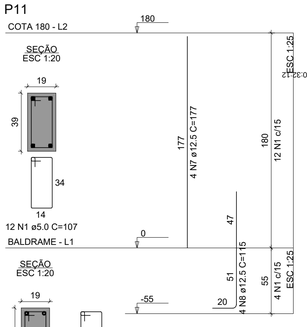
P9



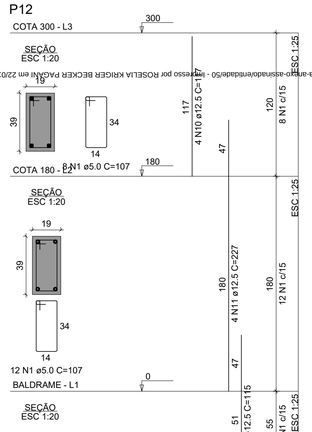
P10



P11



P12



Autenticidade: T44XXS73Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:75/StramsiarqeProcessoWconsulta-arquivo-assinado/enviadas/50 - Assinado por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.09 16:33:27 -03'00'

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS 88.296/D

P1

P2

P3

P4

P5

P6



	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	26/08/2025
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA
Rua Dr Luiz Oscar Prauzner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubenslrs@gfdoomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

CONSTRUÇÃO DE UM JURO DE ARRIMO
COM PAREDE DE CONCRETO
PILARES EM PRUMADA

Rua Martin Notar entre as ruas Tupinambás e Av Independência

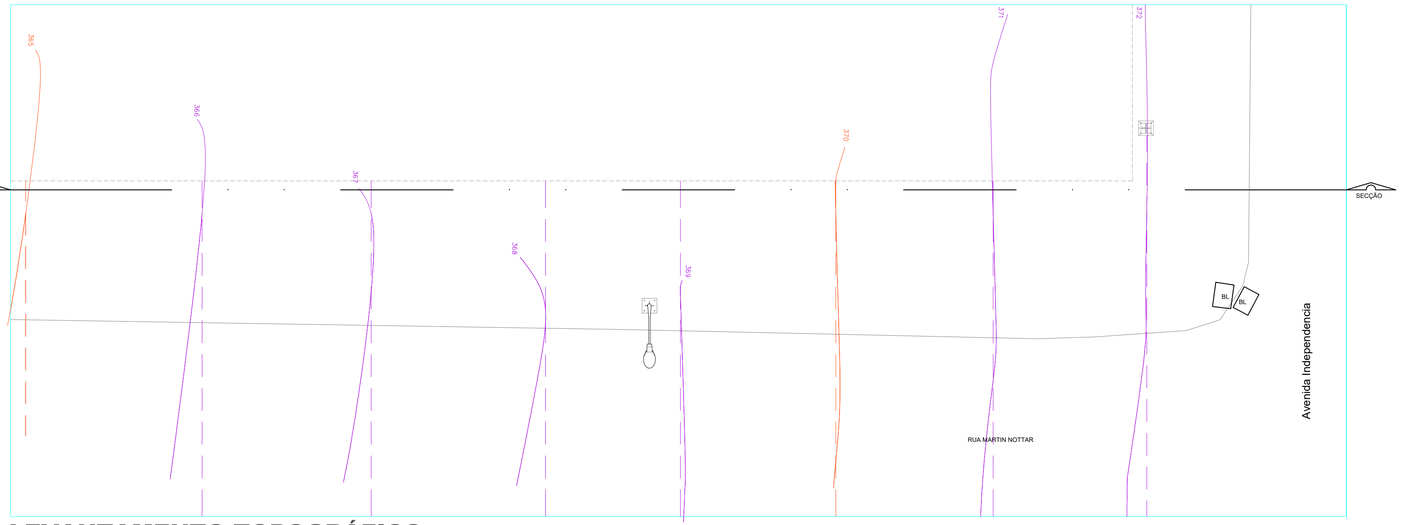
Escala: 01/50

Desenho:Eng Rubens | Área: 50,48 m2

Data: 26/08/2025 | Unidade: cm

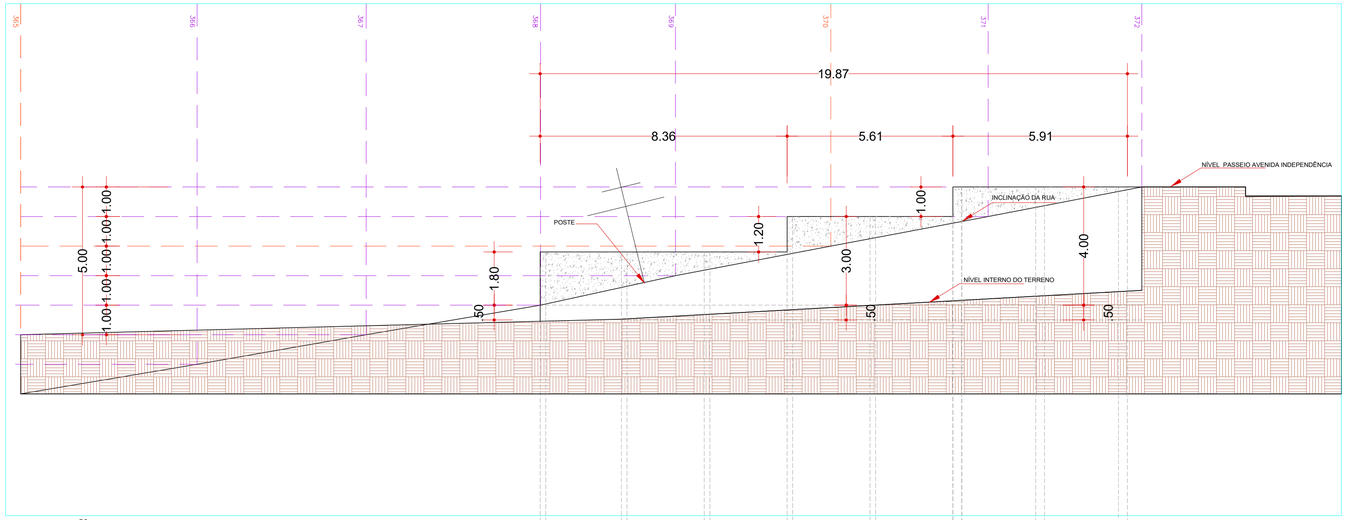
Prancha 06/06

Usuário por Carolina Weschenfelder em: 24/12/2025 14:14:32

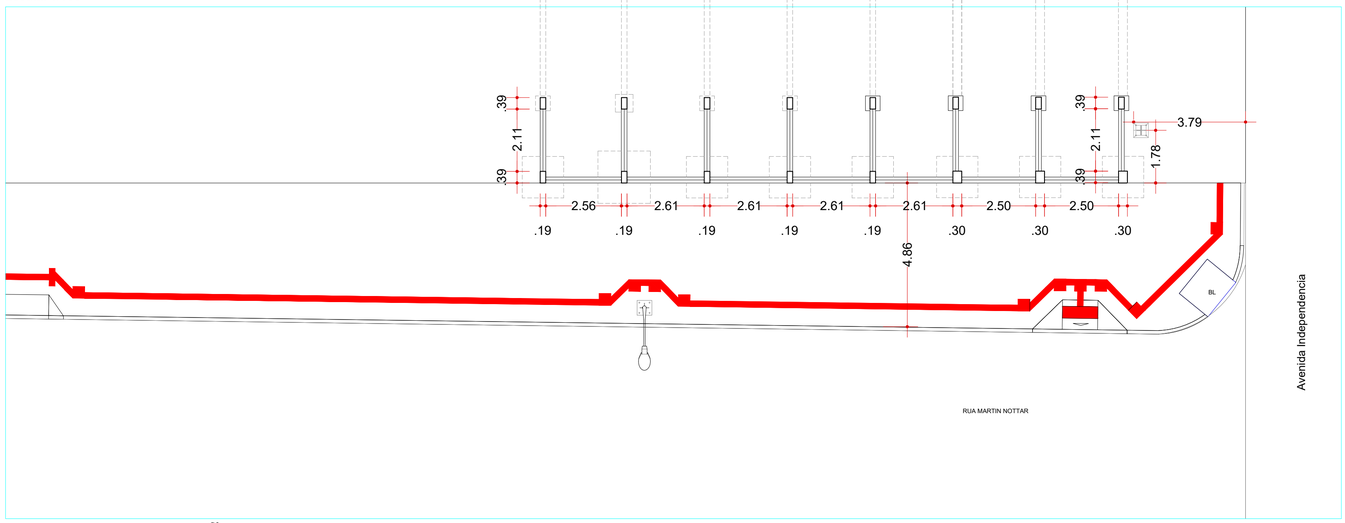




LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
Escala: 1/100



SECÇÃO TRANSVERSAL
Escala: 1/100





PLANTA LOCAÇÃO PILARES MURO
Escala: 1/100

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO
PROJETO GEOMÉTRICO MURO

OBRA
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Levantamento Topográfico, Secção Transversal. Planta de Locação Pilares Muro

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar
GEOREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'07.32"S 53°48'38.34"O
Final: 25°40'06.43"S 53°48'34.13"O
Nº CHACA/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: --
SETOR: N.O.
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro
DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA: indicada
DATA: Setembro 2025

PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

A1

Autenticado em: T44XXS7Z4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsc.aquifolano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisconsulta-anexo-assinado/infosdade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Usuário por Carolina Vanessa Hammer em: 24/11/2025 14:44:42

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720255782180

1. Responsável Técnico

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2201098190**
Carteira: **RS-88296/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**
CAIXA POSTAL, 1080
PAÇO MUNICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-970
Contrato: (Sem número) Celebrado em: 03/10/2025
Valor: R$ 1.500,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira
Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

MARTIN NOTTAR, RUA
CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-970
Data de Início: 01/01/2026 **Previsão de término:** 02/01/2026 **Coordenadas Geográficas:** -25,668937 x -53,80967
Finalidade: Infra-estrutura
Proprietário: MUNICIPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Projeto] *de estrutura de concreto armado*	19,91	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto Estrutural do Muro de Arrimo na Rua Marin Nottar

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA, registro Crea-PR RS-88296/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 03/10/2025 e hora 09h20.

MUNICIPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 03/10/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

BAIERLE

ENGENHARIA E SONDAGENS

Projetos estruturais em concreto armado, pré moldados e metálicas;
Sondagens de solo tipo SPT (Standard Penetration Test)

SONDAGEM SPT

Laudo Nº 0206102025

Obra:

Sondagem a percussão para reconhecimento de subsolo – Tipo SPT

Dados obra:

Nome: Municipio de Capanema – CAPANEMA – PR - 75.972.760/0001-60

Endereço: Avenida Independencia, esquina com Rua Martin Nottar, 673, Lote 13, Quadra 47, centro, CAPANEMA-PR

Período da sondagem: 27/09/2025.

Contatos: (46) 99901-1761
baierle.engenharia@gmail.com
@baierle.eng

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Prezados

Temos o prazer de apresentar a V. Sa., o resultado da sondagem de reconhecimento do subsolo, executada em terreno localizado na Avenida Independência, esquina com Rua Martin Nottar, 673, Lote 13, Quadra 47, centro, CAPANEMA-PR.

Foi executado 01 (um) furo de sondagem pelo método SPTa (Standart Penetration Test) com equipamento automatizado, conforme relatório individual em anexo, **perfazendo um total de 1,97m (um metro e noventa e sete centímetros lineares)**.

A perfuração foi executada utilizando trado helicoidal, e as extrações das amostras foram efetuadas com a cravação do amostrador padrão (Terzagui Peck) de 1 3/8" e 2" de diâmetro interno e externo, respectivamente.

A avaliação da resistência à penetração do amostrador é expressa pelo número de golpes necessários à cravação de 30 cm do amostrador no subsolo, ocasionada pela queda livre de um peso de 65 kg caindo em queda livre de uma altura de 75 cm (setenta e cinco centímetros).

A relação de número de golpes para a penetração foi obtida marcando-se o número de golpes do peso mencionado para cravar 45 cm (quarenta e cinco centímetros), dividido em 3 (três) segmentos de 15 cm (quinze centímetros).

O índice de resistência à penetração à sondagem SPT (NSPT) é obtido com número de golpes para cravar os 30 cm (trinta centímetros) finais do amostrador, fornecendo também a indicação da compacidade das areias e siltes arenosos e da consistência das argilas e siltes argilosos, conforme a tabela a seguir:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A Tabela A.1 apresenta o estado de compacidade e consistência dos solos.

Tabela A.1 – Estado de compacidade e consistência

Solo	Índice de resistência à penetração *N*	Designação [a]
Areias e siltes arenosos	≤ 4	Fofa(o)
	5 a 8	Pouco compacta(o)
	9 a 18	Medianamente compacta(o)
	19 a 40	Compacta(o)
	> 40	Muito compacta(o)
Argilas e siltes argilosos	≤ 2	Muito mole
	3 a 5	Mole
	6 a 10	Média(o)
	11 a 19	Rija(o)
	20 a 30	Muito rija(o)
	> 30	Dura(o)

[a] As expressões empregadas para a designação da compacidade das areias (fofa, compacta etc.) são referências à deformabilidade e à resistência destes solos, sob o ponto de vista de fundações, e não podem ser confundidas com as mesmas denominações empregadas para a designação da compacidade relativa das areias ou para a situação perante o índice de vazios críticos, definidos na mecânica dos solos.

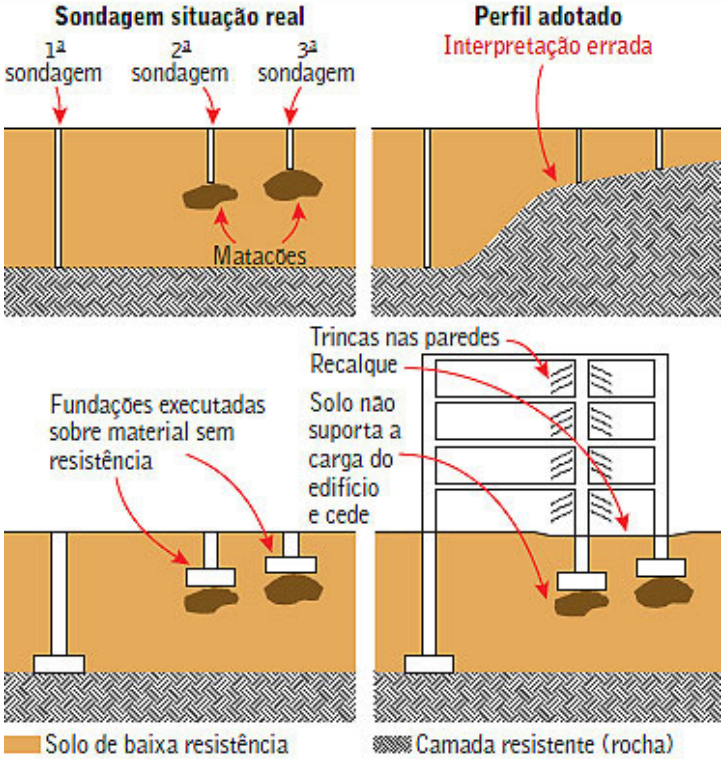
Fonte: Anexo A – Tabela dos estados de compacidade e de consistência – NBR 6484:2020 – ABNT – 2020

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- O furo foi paralisado à percussão SPT em 1,97m.
- Destacam-se camadas superficiais com índice de resistência (Nspt) Média a Rija.
- **Não foi encontrada a presença de água durante a execução dos furos.**
- **Na execução do furo SP01 não houve a possibilidade de executar a sondagem de todo o perfil do solo (até o impenetrável) com o amostrador pois a região da sondagem apresentou muitos matacões que impediram a percussão, para as profundidades apresentadas como impenetrável foi utilizado uma ferramenta que chamamos de lança, a lança tem a ponta fina e seu formato imita um parafuso e faz com que conseguimos trazer mais confiança na profundidade do impenetrável pois perfura as regiões onde o amostrador não consegue avançar.**
- Nos pontos executados, com base nas amostras colhidas, demonstram que existem muitos "matacões", que são blocos de rocha de tamanho variado, pela NBR 6502 – Rochas e Solos, o tamanho pode variar de 20cm a 1m, no entanto, na prática usual de engenharia, os matacões podem apresentar tamanhos de algumas dezenas de centímetros até vários metros.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



- **Figura 1:** Visão esquemática de um projeto onde as fundações se apoiam em matacões devido a interpretação errônea dos laudos de sondagem.

PARECER TÉCNICO SOBRE A FUNDAÇÃO A SER UTILIZADA:

Caso seja necessário um melhor conhecimento do subsolo rochoso, recomenda-se a execução de sondagem do tipo rotativa.

Levando em consideração esta sondagem, assim como, o tipo de obra a ser executada no futuro, recomenda-se:

- **Fundações Profundas: Estacas Raiz;**
- **Fundações Diretas: Sapatas ou Radiers.**

Qualquer decisão a ser tomada deve ser definida por um projeto de fundação, que considera o tipo da edificação e as cargas que serão lançadas ao solo.

As amostras extraídas estarão à disposição de V. Sa. até 90 (noventa) dias, contados desta data.

Estamos à disposição para quaisquer dúvidas ou esclarecimentos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

BAIERLE

ENGENHARIA E SONDAGENS

Projetos estruturais em concreto armado, pré moldados e metálicas;
Sondagens de solo tipo SPT (Standard Penetration Test)

Capanema-PR, 06 de outubro de 2025

Atenciosamente:

Fábio Junior Baierle

Engº Civil – CREA-PR 167315/D - Especialista em Geotecnia

CNPJ 47.921.710/0001-18 – CREA PR 81891

Contatos: (46) 99901-1761
baierle.engenharia@gmail.com
@baierle.eng

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

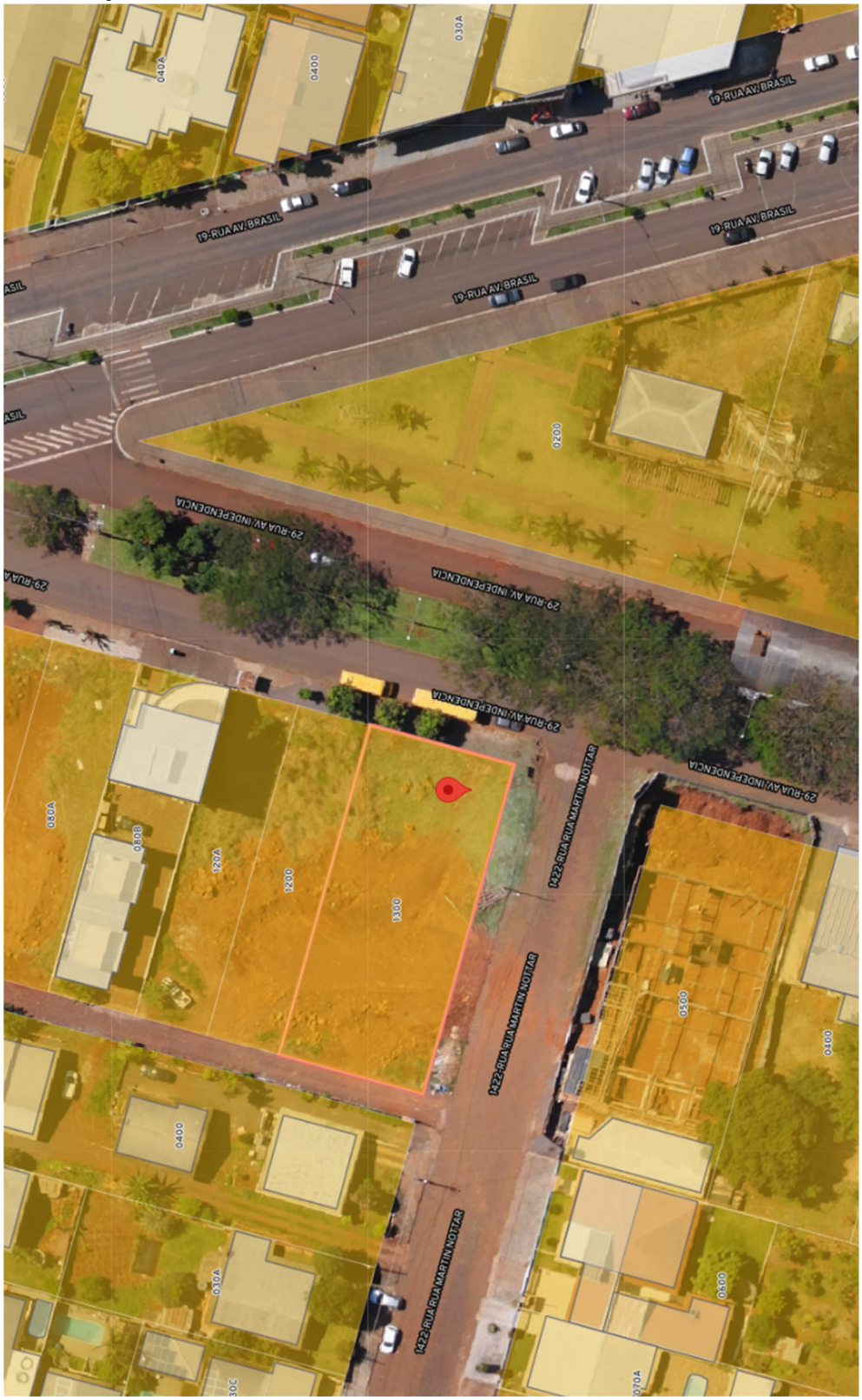
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ENGENHARIA E SONDAGENS

BAIERLE

Projetos estruturais em concreto armado, pré moldados e metálicas;
Sondagens de solo tipo SPT (Standard Penetration Test)

LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:



Contatos: (46) 99901-1761
@baierle.eng
baierle.engenharia@gmail.com

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

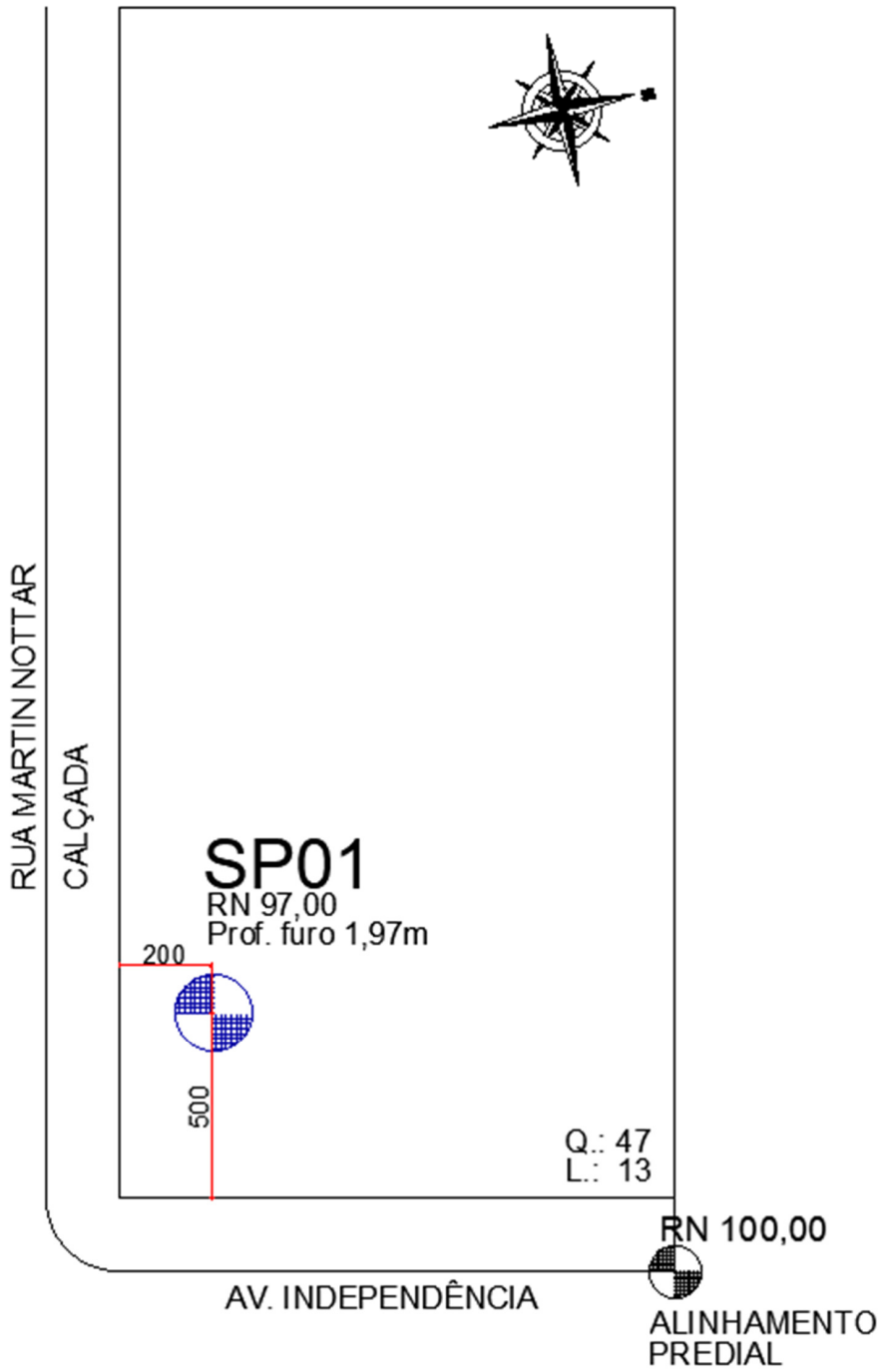
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

BAIERLE

ENGENHARIA E SONDAGENS

Projetos estruturais em concreto armado, pré moldados e metálicas;
Sondagens de solo tipo SPT (Standard Penetration Test)

LOCALIZAÇÃO DO FURO:



Contatos: (46) 99901-1761
baierle.engenharia@gmail.com
@baierle.eng

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Relatório de Sondagem **N° 206102025**

Furo SP 01 **Cota 97,000**

SPT - Standart Penetration Test

Camadas - Classificação dos solos

30 cm finais

30 cm iniciais

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	0 10 20 30 40 5
1,0	Trado Helicoidal	92	Não foi encontrado N.A.				1		Argila cor Marrom - Consistência Média
					3	5	2	1,45	Argila siltosa coloração amarelada - Consistência Rija
					17		3	1,97	↑ Furo terminado
		87					4		
							5		Impenetável a percussão
							6		
							7		
		82					8		
							9		
							10		
							11		
							12		
		77					13		
							14		
							15		
							16		
							17		
		72					18		
							19		
							20		
							21		
							22		
		67					23		
							24		
							25		
							26		
							27		
		62					28		
							29		
							30		
							31		
							32		
							33		
							34		
							35		
							36		
							37		
							38		

Nível d'agua			Amostrador		Revestimento	Ø	2 3/8	"	Data de execução
NA Inic.	m	27/09/2025	Ø interno	1 3/8 "	Peso		65,0	kg	Inicio 27/09/2025
NA Final	m	27/09/2025	Ø externo	2 "	Altura de queda		75,0	cm	término 27/09/2025

Obs: Sondagem paralizada em 1,97m, impenetrável a percussão.

Digitador	Engº Lucas Mensch	Engº	Fábio Junior Baierle	06/10/2025 Folha 01

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720255854297

1. Responsável Técnico

FABIO JUNIOR BAIERLE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1717198945**

Carteira: **PR-167315/D**

Empresa Contratada: **ORBE LTDA**

Registro/Visto: **81891**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**

AV INDEPENDENCIA, 673

LOTE 13, QUADRA 47 CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-080

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 23/04/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV INDEPENDENCIA, 673

LOTE 13, QUADRA 47 CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-080

Data de Início: 23/04/2025 **Previsão de término:** 07/10/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,66887 x -53,809576

Proprietário: MUNICÍPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Execução de serviço técnico, Laudo] *de risco geológico*	1,00	PONTO
[Laudo] *de sondagem geotécnica a percussão*	1,00	PONTO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por FABIO JUNIOR BAIERLE, registro Crea-PR PR-167315/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 07/10/2025 e hora 07h11.

_____

MUNICÍPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

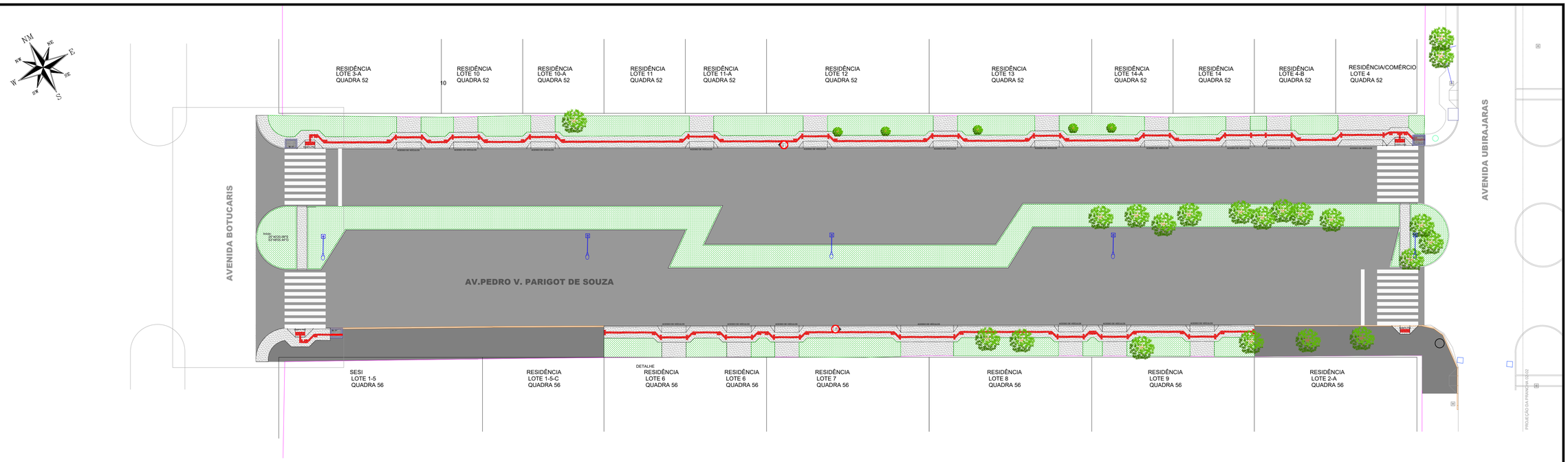
Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 07/10/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em https://servicos.crea-pr.org.br/publico/art
Impresso em: 08/10/2025 13:42:27

CREA-PR
www.crea-pr.org.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



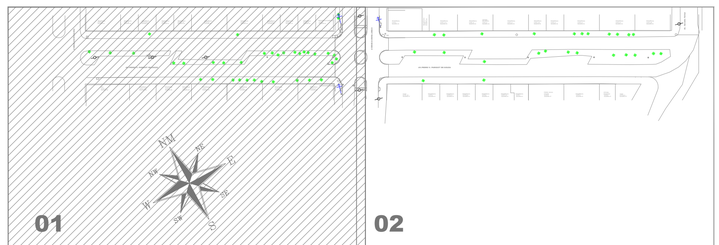
PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

Escala: 1/250

Autenticação: T44XXS7Z4XT8B5G - Validação pelo link: https://capanemapr.equiplano.com.br:75/Tramitacao/Processo/Consulta-anexo-assinado/Index/Validar50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Calçadas/Rampas de Acesso Existentes
- Ávores Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	09/10/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO: PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA: Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO: Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA: Inicial: 25°40'22.69"S 53°48'05.44"O; Final: 25°40'22.69"S 53°47'53.82"O

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 — Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:51:39 -03'00'

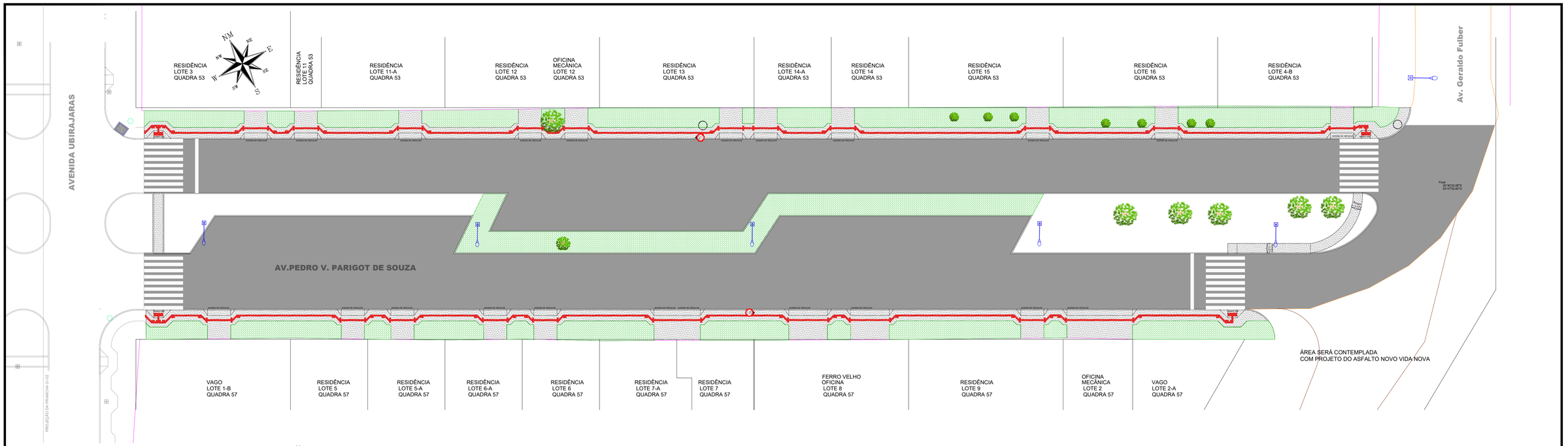
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:	LOGRADOURO:		
5.575,88m²	Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza		
ESCALA:	Nº CHACLOTE:	Nº GLEBA/QUADRA:	SETOR:
Indicada	--	--	N.E.
DATA:	BAIRRO/LOCALIDADE:		
Outubro 2025	Bairro Santa Cruz		

PRANCHA: 01-02

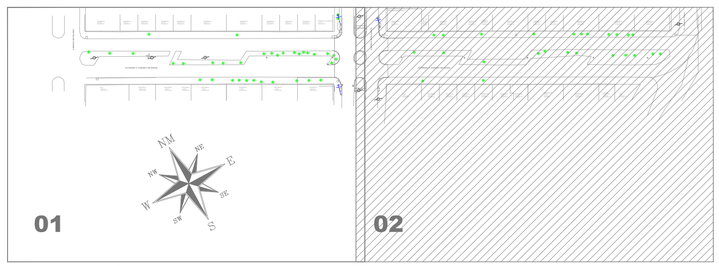
A-1

Assinado por Carolina Vonsteinmetz em: 22/01/2026 14:44:42



PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

Escala: 1/250



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Sem Pavimentação Área será c/ Projeto Asfalto Novo Vida Nova
- Ávores Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza entre Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

GEORREFERÊNCIA:

Início: 25°40'20.09"S 53°4'55.44"O

Final: 25°40'22.89"S 53°4'53.82"O

DESENHISTA:

EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 5883053

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.10 14:52:28 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 5.575,88m²

LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

ESCALA: indicada

Nº CHACLOTE: -

Nº QUEBRA/QUADRA: -

SETOR: N.E.

DATA: Outubro 2025

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz

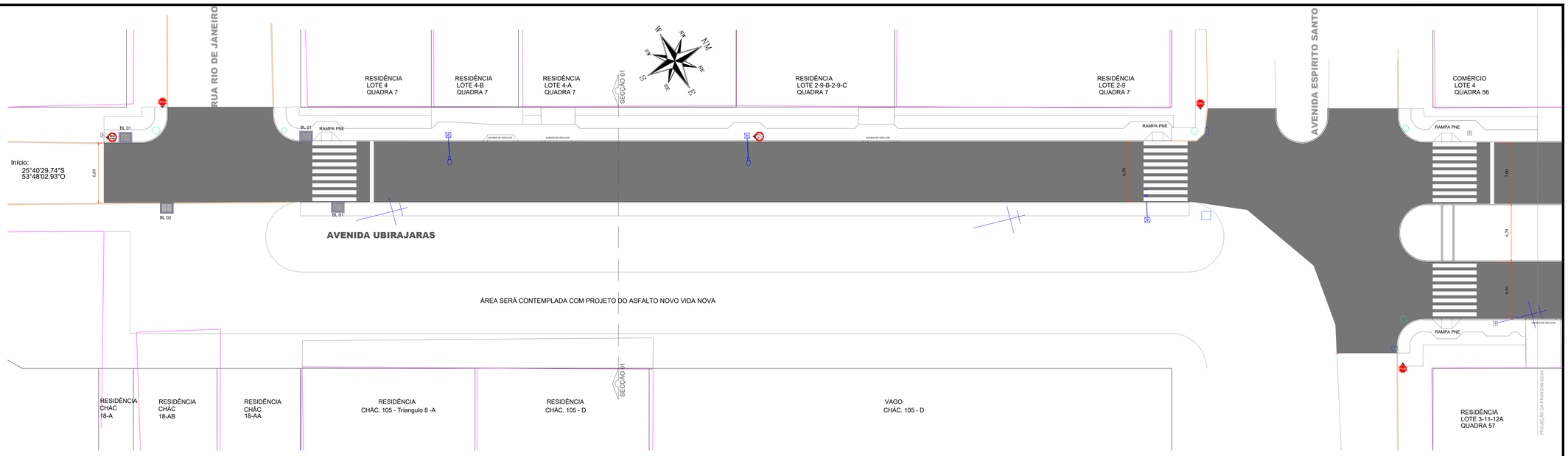
PRANCHA:

02-02

A-7

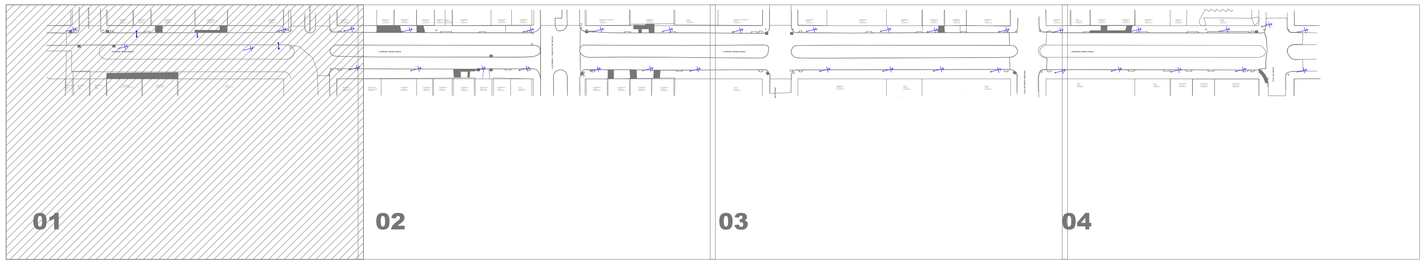
Autenticação: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Licenciado por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 13:44:47



PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

Escala: 1/250



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

SEM ESCALA

Autenticação: T44XXS7JZ4XT18B5BG - Validação pelo link: https://capanemamapsp.aquifano.com.br:7575/ramtarcao/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	30/09/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

LOGRADOURO:
Avenida Ubirajaras

Nº CHÁC/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.

GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°40'29.74"S 53°48'02.93"O
Final: 25°40'08.66"S 53°47'56.44"O

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Santa Cruz

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.03 14:14:51 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL:
8.904,64m²

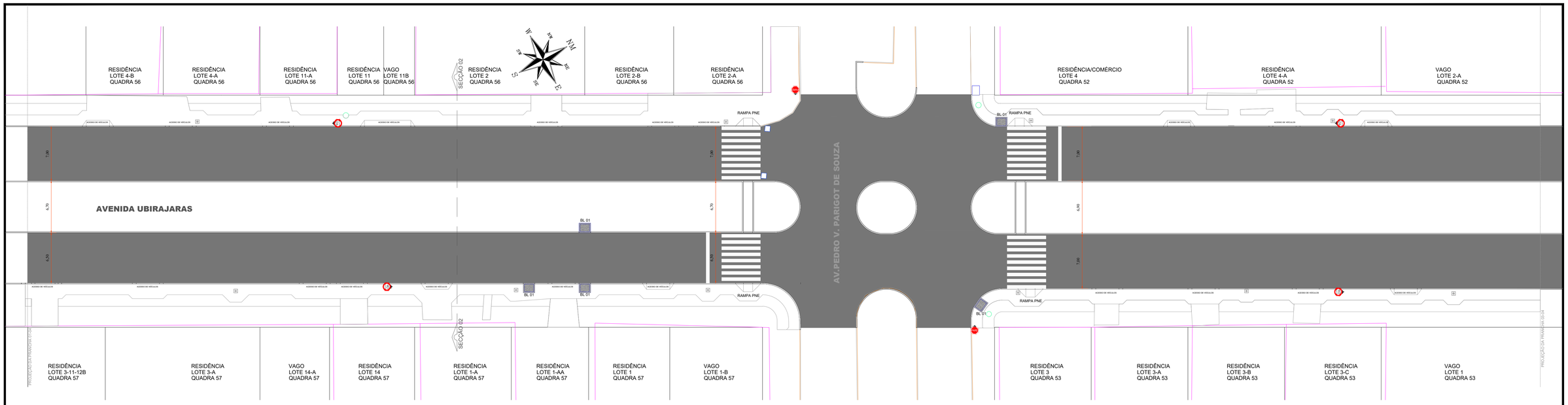
ESCALA:
indicada

DATA:
Setembro 2025

PRANCHA:
01-04

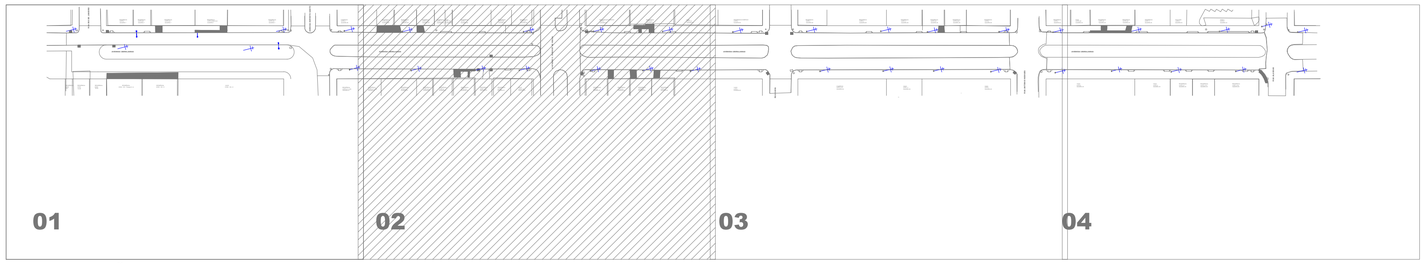
A-7

Impresso por Carolina Wassheuer em: 24/11/2025 14:44:47



PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS
Escala: 1/250

Autenticação: T44XXS7JZ4XT18B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda
- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

LOGRADOURO:
Avenida Ubirajaras

Nº CHÁCS/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.

GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°42'29.74"S 53°46'22.97"O
Final: 25°42'08.66"S 53°47'56.44"O

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Santa Cruz

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053 Dados: 2025.10.03 13:31:56 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

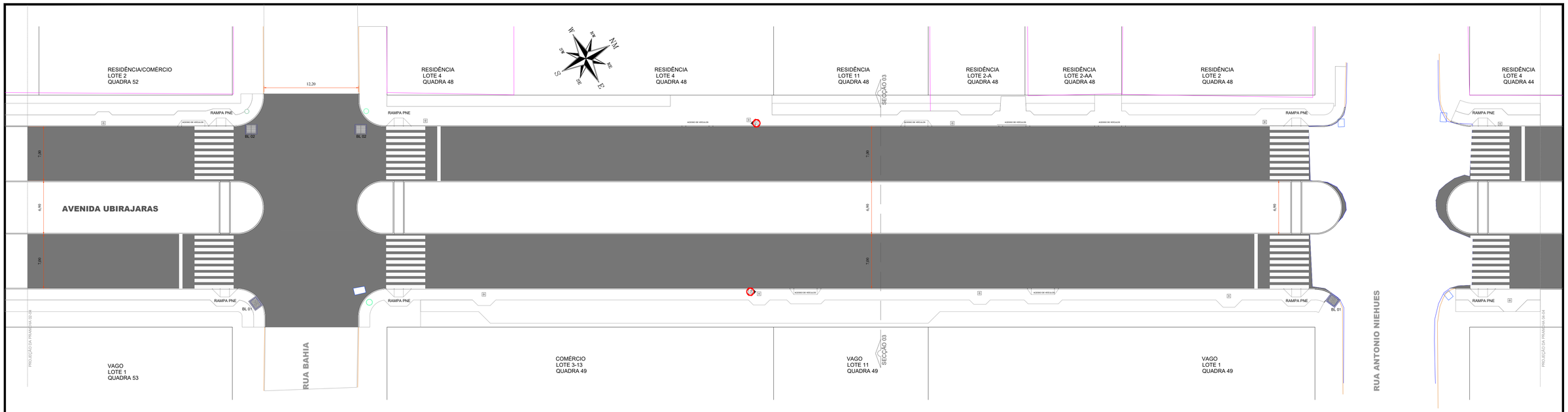
ÁREA TOTAL:
8.904,64m²

ESCALA:
indicada

DATA:
Setembro 2025

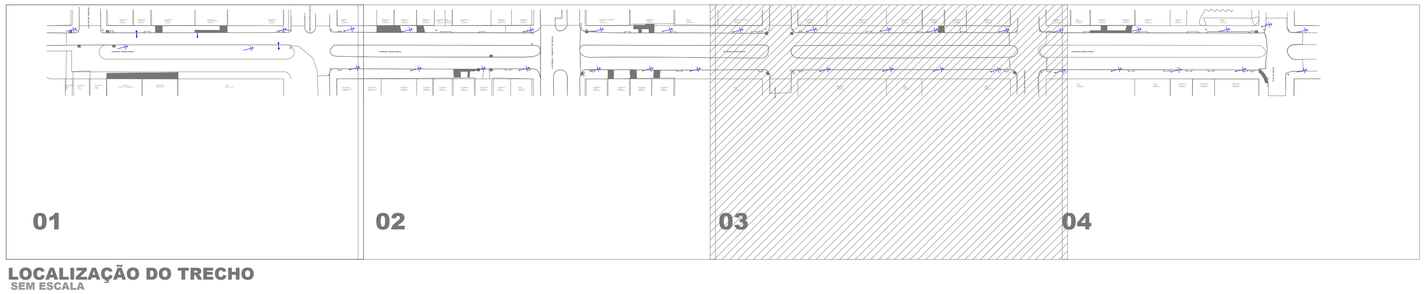
PRANCHA:
02-04
A-7

Licenciado por Carolina Wasshausen em: 24/11/2025 14:44:47



PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS
Escala: 1/250

Autenticação: T44XXS7Z4XT88S8G - Validação pelo link: https://capanemamapsp.aquifano.com.br:75/tramitacao/Processo/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

LOGRADOURO:
Avenida Ubirajaras

GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°42'29.74"S 53°48'02.97"O
Final: 25°42'08.66"S 53°47'56.44"O

Nº CHÁCR/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Santa Cruz

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.03 13:32:32 -03'00'
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

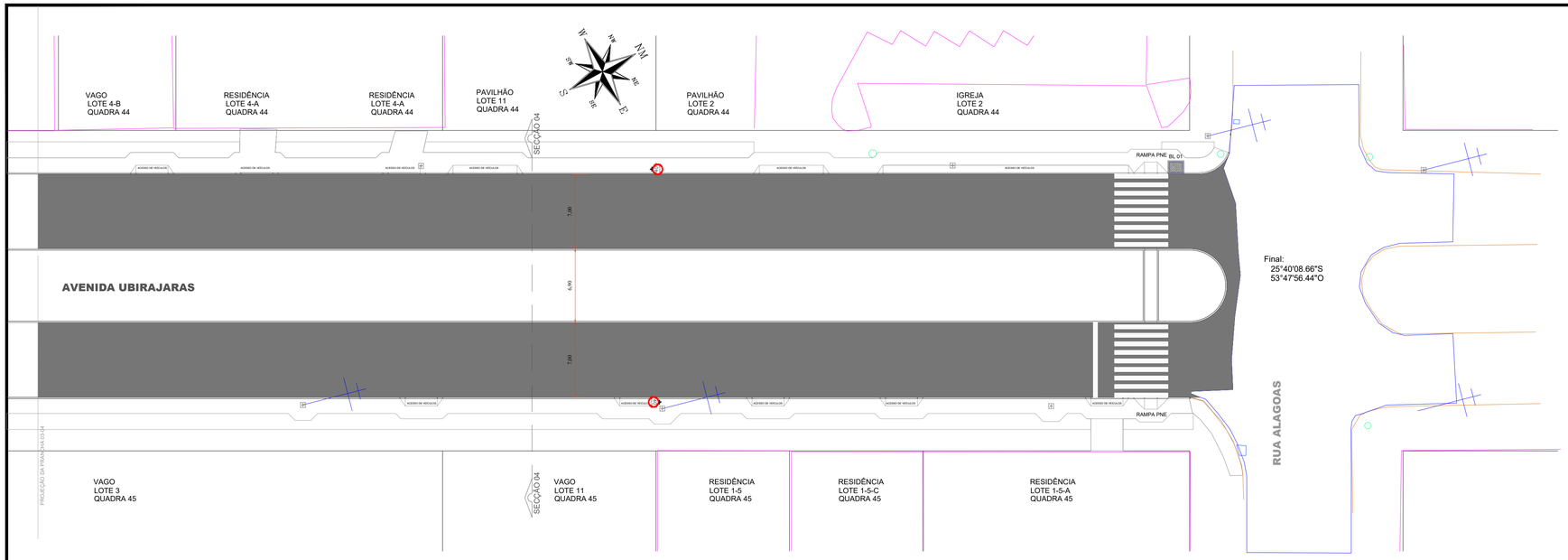
ÁREA TOTAL:
8.904,64m²

ESCALA:
indicada

DATA:
Setembro 2025

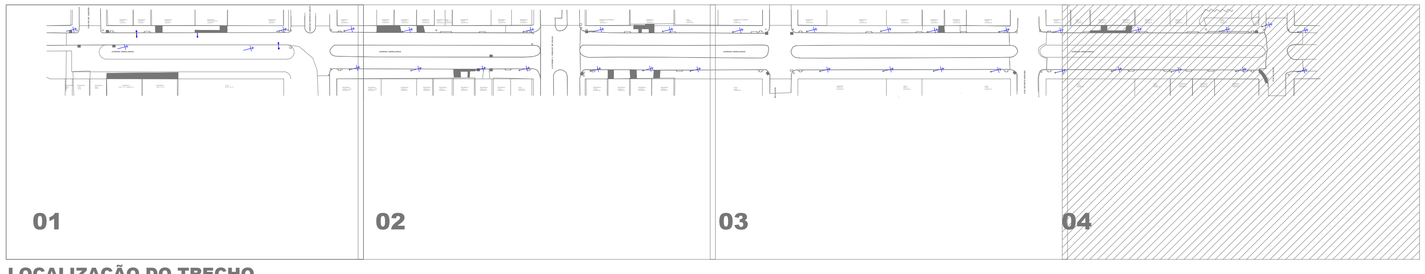
PRANCHA:
03-04
A-7

Licenciado por Carolina Wasschenner em: 24/11/2025 13:44:47



PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS
Escala: 1/250

Autenticação: T44XXS7JZ4XT18B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquifano.com.br:7J5/transitacaoProcessoVirconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 01 - BL
- Pontos de Verificação - PV
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Asfalto Existente

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

LOGRADOURO:
Avenida Ubirajaras

GEOREFERÊNCIA:
Inicio
25°40'29.74"S
53°48'02.97"O
Final
25°40'08.66"S
53°47'56.44"O

Nº CHACÁ/LOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E./S.E.

BAIRRO/LOCALIDADE:
Bairro Santa Cruz

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2025.10.03 13:33:24 -03'00'

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

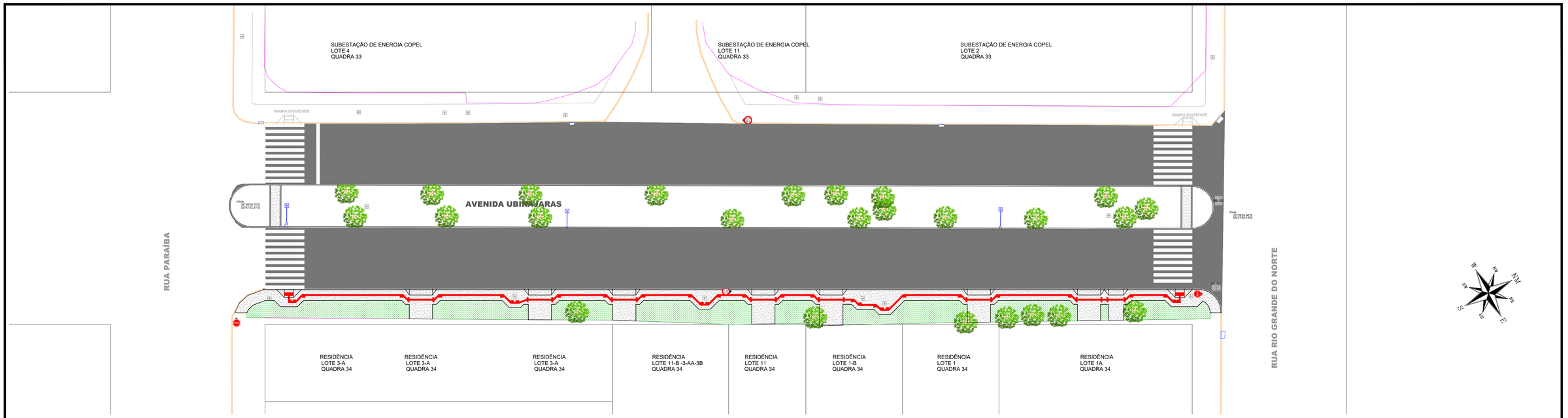
ÁREA TOTAL:
8.904,64m²

ESCALA:
indicada

DATA:
Setembro 2025

PRANCHA:
04-04
A-7

Licenciado por Carolina Wassheinner em: 24/11/2025 13:44:47



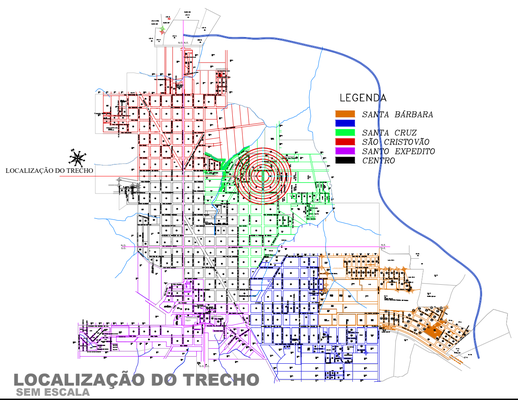
PLANTA DE OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

Escala: 1/250

Autenticação: T44XXS7JZ4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisualizacao-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Legenda

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes
- Bocas de Lobo 02 - BL
- Alinhamento de Quadra
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio á Relocar
- Poste Alta Tensão
- Poste Iluminação Pública
- Árvores Existente



LOCALIZAÇÃO DO TRECHO
SEM ESCALA

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO OCUPAÇÃO LOTES LINDEIROS

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre a Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte - B. Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Ocupação Lotes Lindeiros, Localização do Trecho

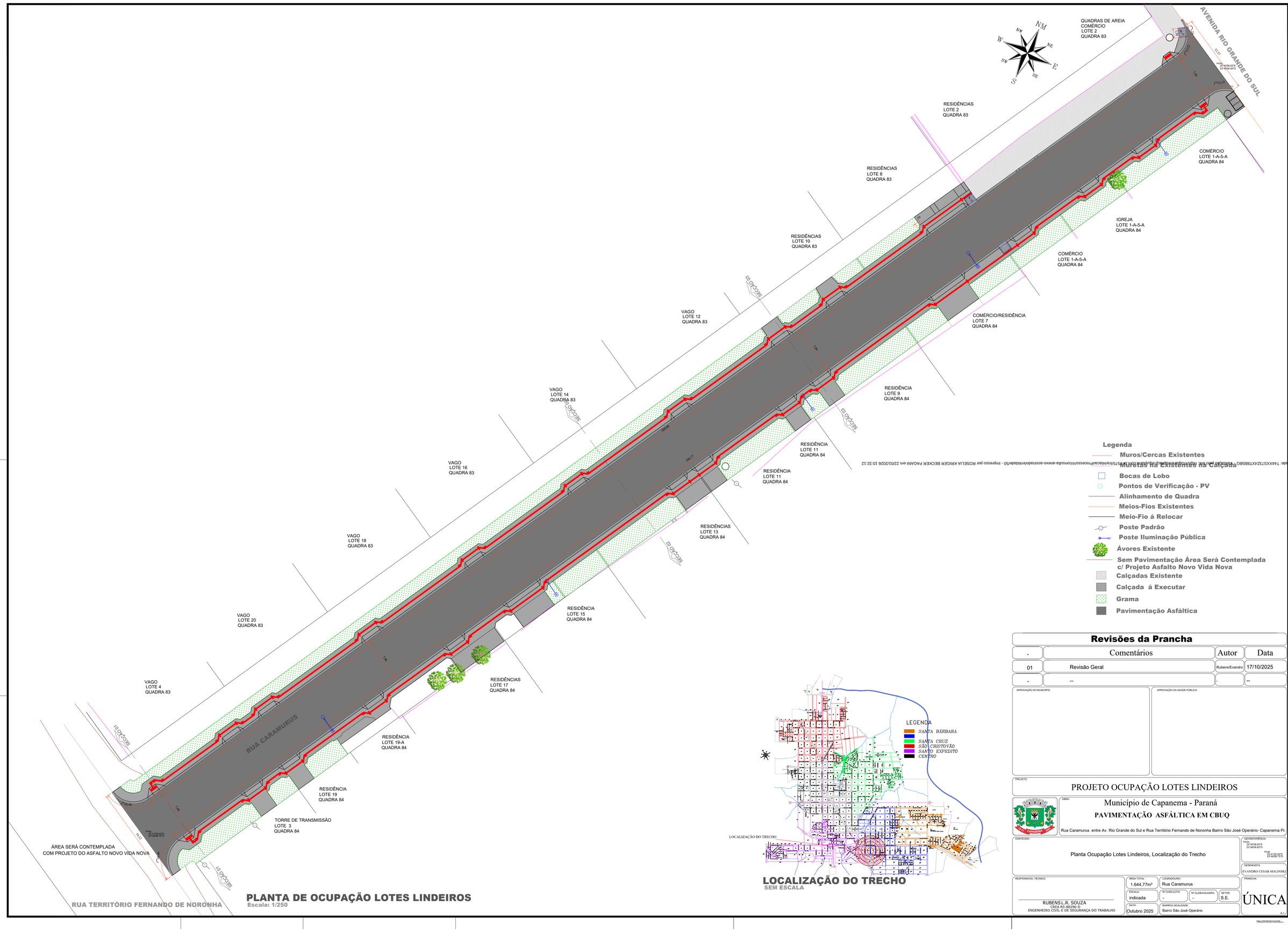
GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°39'59.75"S 53°47'53.31"O
Final: 25°39'53.48"S 53°47'52.12"O

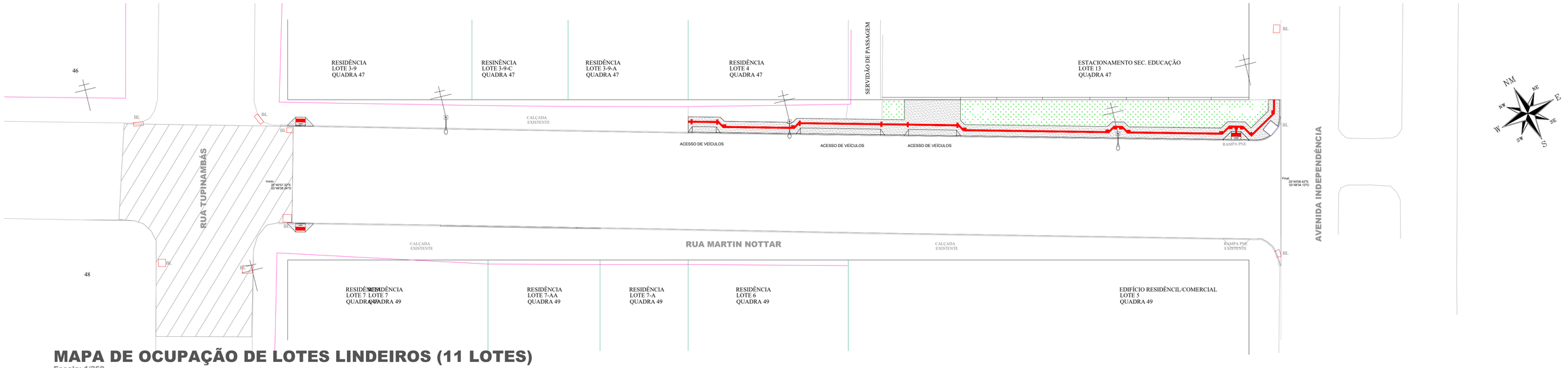
DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: 1.952,61m²
LOGRADOURO: Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza
ESCALA: indicada
Nº CHACLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: N.E.
DATA: Outubro 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Santa Cruz
PRANCHA: ÚNICA

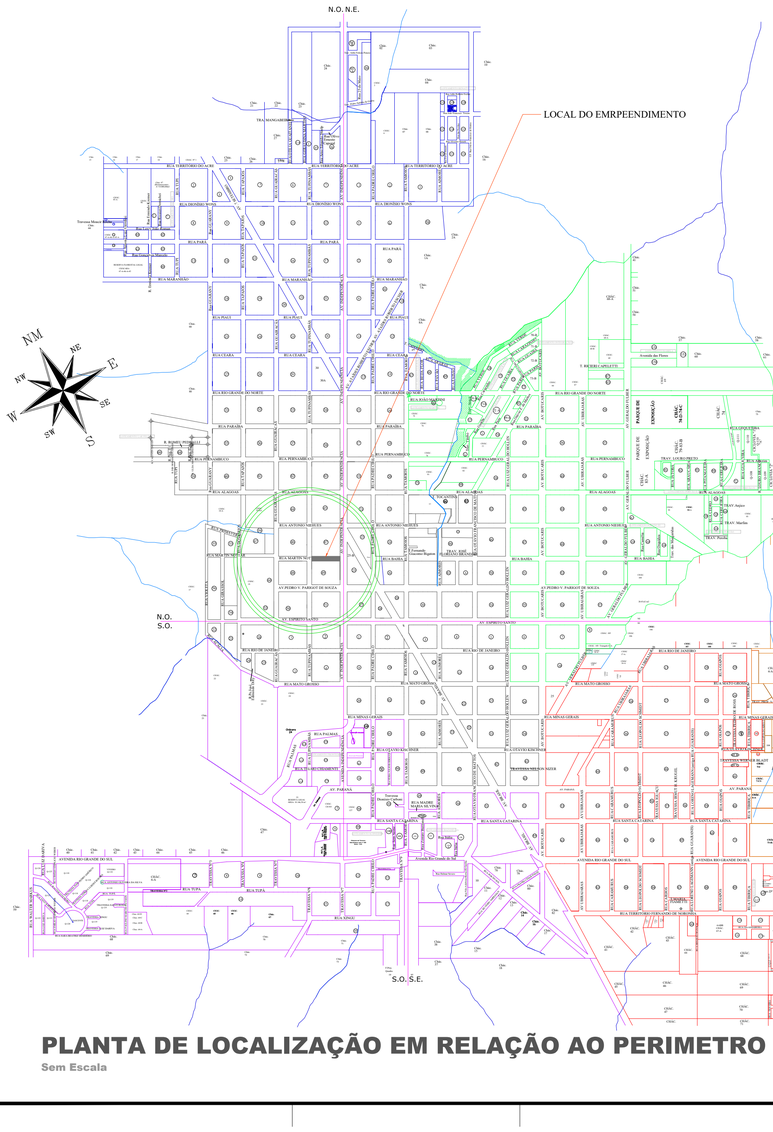
Impresso por Carolina Wassheinner em: 24/11/2025 14:44:47


AVENIDA RIO GRANDE DO SUL
QUADRAS DE AREIA
COMÉRCIO
LOTE 2
QUADRA 83
RESIDÊNCIAS
LOTE 2
QUADRA 83
RESIDÊNCIAS
LOTE 8
QUADRA 83
RESIDÊNCIAS
LOTE 10
QUADRA 83
VAGO
LOTE 12
QUADRA 83
VAGO
LOTE 14
QUADRA 83
VAGO
LOTE 16
QUADRA 83
VAGO
LOTE 18
QUADRA 83
VAGO
LOTE 20
QUADRA 83
VAGO
LOTE 4
QUADRA 83
COMÉRCIO
LOTE 1-A-5-A
QUADRA 84
IGREJA
LOTE 1-A-5-A
QUADRA 84
COMÉRCIO
LOTE 1-A-5-A
QUADRA 84
COMÉRCIO/RESIDÊNCIA
LOTE 7
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 9
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 11
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 11
QUADRA 84
RESIDÊNCIAS
LOTE 13
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 15
QUADRA 84
RESIDÊNCIAS
LOTE 17
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 19-A
QUADRA 84
RESIDÊNCIA
LOTE 19
QUADRA 84
TORRE DE TRANSMISSÃO
LOTE 3
QUADRA 84
RUA CARAMURUS
RUA TERRITÓRIO FERNANDO DE NORONHA
ÁREA SERÁ CONTEMPLADA
COM PROJETO DO ASFALTO NOVO VIDA NOVA
SECKIO 01
SECKIO 02
SECKIO 03
SECKIO 20
SECKIO 10
SECKIO 10
SECKIO 10



MAPA DE OCUPAÇÃO DE LOTES LINDEIROS (11 LOTES)

Escala: 1/250



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO EM RELAÇÃO AO PERIMETRO URBANO

Sem Escala

LEGENDA:

- Muros
- Bocas de Lobo Existentes - BL

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão Geral	Rubens/Evandro	04/08/2025
-	--	-	--

APROVAÇÃO DO MUNICIPIO

APROVAÇÃO DA SAUDE PÚBLICA

PROJETO:

PROJETO LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

OBRA:

Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Rua Martin Nottar entre Avenida Independência e Rua Tupinambás - Bairro Centro - Capanema Pr.

CONTEÚDO:

Mapa de Ocupação de Lotes e Planta de Localização do Empreendimento em Relação ao Perímetro Urbano

LOGRADOURO: Rua Martin Nottar

GEORREFERÊNCIA: Inicial: 23° 40'57. 32"S 51° 48'34. 34"O — Final: 23° 40'58.42"S 51° 48'34.13"O

Nº CHACRILOTE: - | Nº GLEBA/QUADRA: - | SETOR: N.O.

BAIRRO/LOCALIDADE: Bairro Centro

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: 1.499,21m²

ESCALA: indicada

DATA: Julho de 2025

PREFEITO MUNICIPAL

PRANCHA: ÚNICA

A1

Autenticação: T44XXS7JZ4XT88SBG - Validação pelo link: https://capanemamapsp.aquiplano.com.br:75/5ramtmtacaoProcessoVisualizarAnexoAssinadoAnteriorEdicao/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Impresso por Capanima Wasshenner em: 24/11/2025 13:44:47

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

APRESENTAÇÃO

PARA QUE SERVE OS ENSAIOS DE SOLOS

ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR)

O Índice de Suporte Califórnia (CBR) é um parâmetro amplamente utilizado na engenharia geotécnica e pavimentação para avaliar a capacidade de suporte dos solos. Desenvolvido pelo Departamento de Transportes da Califórnia nos anos 1920, o ensaio CBR é essencial para o projeto de pavimentos rodoviários, determinando a espessura necessária das camadas de sub-base, base e revestimento.

Objetivo do Ensaio CBR

O objetivo principal do ensaio CBR é determinar a resistência do solo e sua capacidade de suportar cargas. Esse índice permite comparar a resistência de um solo com a de um solo padrão, fornecendo uma medida relativa da sua qualidade e adequação para uso em estradas e aeroportos.

Equipamento e Preparação da Amostra

Para a realização do ensaio CBR, são necessários os seguintes equipamentos:

- Cilindro metálico com 152 mm de diâmetro e 178 mm de altura.

ROBERTO SOARES
06/10/2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

- Prensa de CBR com pistão de penetração com 50 mm de diâmetro.
- Soquete de compactação.
- Disco espaçador, pesos para sobrecarga e placa de perfuração.

Preparação da Amostra

1. **Coleta de Amostra**: A amostra de solo é coletada no campo, garantindo que represente as condições reais do local.
2. **Compactação**: A amostra é compactada em camadas no cilindro metálico, utilizando o equipamento de compactação adequado, geralmente um soquete manual ou mecânico.
3. **Saturação**: A amostra compactada é saturada com água, simulando as condições de campo em períodos de alta umidade ou chuva.

Procedimento do Ensaio

1. **Montagem**: A amostra saturada é colocada na máquina de ensaio, e um disco espaçador é posicionado sobre a amostra. Pesos adicionais podem ser adicionados para simular a sobrecarga da pavimentação.
2. **Penetração**: O pistão de penetração é movido para baixo a uma velocidade constante de 1,27 mm/min, e a força necessária para penetrar a amostra é registrada a cada 0,64 mm de penetração, até atingir 7,62 mm.
3. **Cálculo do CBR**: A força de penetração registrada é comparada com a força necessária para penetrar um solo padrão. O índice CBR é calculado pela fórmula:

$$\textbf{CBR}\ (\%) = (\text{Carga padrão}/\text{Carga aplicada na amostra}) \times 100$$

Os valores típicos de carga padrão são:

- 13,2 kN para 2,54 mm de penetração.
- 19,95 kN para 5,08 mm de penetração.

Análise dos Resultados

Os resultados do ensaio CBR são apresentados como uma porcentagem que indica a qualidade do solo. Valores mais altos de CBR indicam solos com maior capacidade de suporte, adequados para pavimentação com menor espessura. Valores baixos indicam necessidade de tratamento ou reforço do solo.

Classificação dos Solos

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

- **CBR > 80%**: Solos de excelente qualidade, geralmente areia ou cascalho bem graduados.
- **CBR 20-80%**: Solos de qualidade moderada, necessitando de alguma estabilização ou reforço.
- **CBR < 20%**: Solos de baixa qualidade, inadequados para uso direto em pavimentação sem tratamento significativo.

Aplicações na Engenharia

O índice CBR é amplamente utilizado em:

1. **Projeto de Pavimentos Rodoviários**: Determinação da espessura das camadas de pavimento, sub-base e base.
2. **Avaliação de Solos para Aeroportos**: Projeto de pistas de pouso e taxiamento.
3. **Estudos de Viabilidade**: Avaliação da adequação do solo para construção de estradas e outras infraestruturas de transporte.
4. **Controle de Qualidade**: Verificação da compactação e resistência de solos em obras de pavimentação.

Conclusão

O ensaio de Índice de Suporte Califórnia (CBR) é uma ferramenta essencial na engenharia geotécnica e de pavimentação, proporcionando uma medida confiável da capacidade de suporte dos solos. Seus resultados são fundamentais para garantir a durabilidade e a segurança das estruturas de pavimentação, otimizando o uso de materiais e recursos no desenvolvimento de infraestruturas viárias.

Referências

- ASTM D1883: Standard Test Method for CBR (California Bearing Ratio) of Laboratory-Compacted Soils.
- AASHTO T193: Standard Method of Test for The California Bearing Ratio.
- ABNT NBR 9895:2020 – Solo – Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR) – Método de ensaio.
- DNIT 172/2016 – ME: Solos – Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas – Método de ensaio.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

ESTUDOS DE SOLOS

RUA CARAMURUS

COORDENADAS - Rua Caramurus início = 25°40'58.63"S , 53°48'06.83"O
COORDENADAS - Rua Caramurus final = 25°41'05.02"S , 53°48'08.73"O

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR

BAIRRO: CENTRO

LOGRADOURO: AV – PARIGOT DE SOUZA Nº 1080

CEP: 85.760-000

CNPJ: 75.972.760/0001-60

RESPONSAVÉL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ROBERTO SOARES ROCHA

CNPJ: 52.313.123/0001-86

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE SOLOS

CONTRATO: 138/2024

OBRA – RUA - CARAMURUS

ESTUDOS DE SOLOS – TERRAPLANAGENS

MATERIAL: ARGILA AVERMELHADA MISTA

DENSIDADE MASSA ESPECIFICA COMPACTAÇÃO DO SOLO
INDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNUCIPAL DE CAPANEMA - PR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LABORATÓRIO
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
CNPJ: 52.313.123/0001-86

OBJETO DO CONTRATO:

ENSAIOS DE SOLOS – TERRAPLANAGENS COMPACTAÇÃO DO SOLO E CBR

OBJETIVOS

Emissão de laudos e ensaios controle tecnológico para a obra Rua caramurus no municipio de capanema – pr resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas de projeto, bem como atendimento as normas técnicas especificadas .

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

REFERÊNCIAS NORMATIVAS - COMPACTAÇÃO DO SOLO E CBR

DNIT – 134/2013 ME – ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

DNIT – 172/2016 – ME – INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA (I.S.C)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

CONCLUSÃO:

Tabela de Referência - Valores de CBR segundo DNIT 108/2009

A tabela a seguir apresenta os valores mínimos usuais de CBR exigidos em projetos rodoviários, segundo especificações do DNIT e normas técnicas aplicáveis. Os valores servem como referência para avaliação de conformidade do solo em função da camada de aplicação.

Camada	CBR mínimo exigido (aprox.)	Observações
Subleito	≥ 2% (mínimo absoluto); em projetos geralmente ≥ 8–10%	Valores abaixo de 2% exigem substituição ou reforço.
Reforço de Subleito	≥ 10%	Camada de solo melhorado para garantir suporte adequado.
Sub-base (solo ou solo-brita)	≥ 20–30%	Valores menores não são aceitos; exige estabilização ou substituição.
Base (solo estabilizado ou solo-brita)	≥ 60% (alguns editais admitem 50%)	Deve apresentar maior suporte para receber diretamente o revestimento.

Fonte: DNIT 108/2009 – ME (Índice de Suporte Califórnia – CBR). Valores mínimos complementados por especificações usuais do DNIT para camadas de pavimentação.

Conformidade E Não Conformidade

resultados obtidos (CBR = 12,8%) e segundo os critérios da DNIT 108/2009 – ME, pode-se concluir que:

- O solo atende aos requisitos mínimos para utilização como ‘’subleito’’ e ‘’reforço de subleito’’, sendo considerado CONFORME nestas aplicações.
- O solo não atinge os valores exigidos para ‘’sub-base’’ (≥ 20–30%) nem para ‘’base’’ (≥ 60%), sendo considerado NÃO CONFORME para estas camadas.

Dessa forma, o uso do solo com CBR = 12,8% é adequado apenas para o subleito ou reforço de subleito, devendo-se avaliar alternativas de estabilização ou substituição caso seja necessário utilizá-lo em camadas superiores.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

Conforme estudos realizados , Compactação do Solos, umidade ótima , indice de suporte California (CBR) segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

RESULTADOS :

1 - COMPACTAÇÃO DOS SOLOS
1 - DETERMINAÇÃO DO INDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

RESULTADOS :

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na Rua Caramurus a compactação de solos e cbr , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

Obra - Rua Caramurus , com resultados Satisfatório sendo assim aprovados para compactação de solos e cbr

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU – PR 06 DE OUTUBRO DE 2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

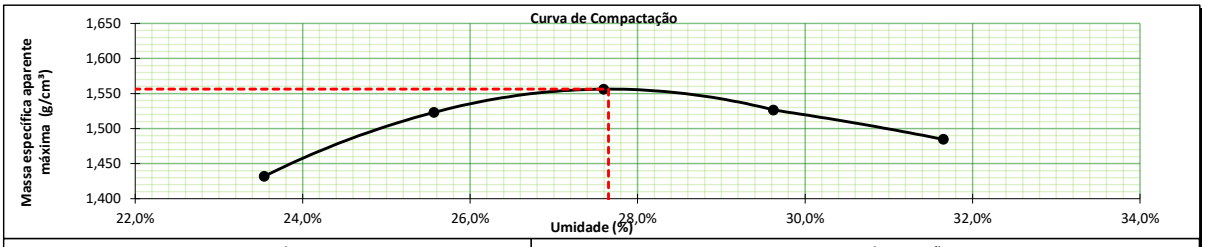
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSÁVEL LABORATÓRIO OBRA			1
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	REV.	DATA	Pag. nº	
DETERMINAÇÃO DA COMPACTAÇÃO, ISC E EXPANSÃO UTILIZANDO AMOSTRAS TRABALHADAS - NBR				1/3	

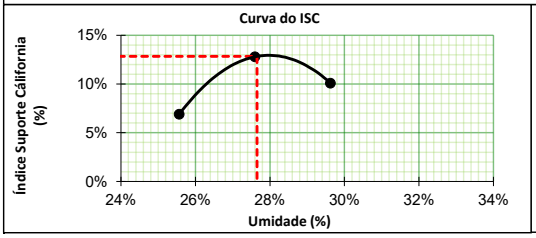
INTERESSADO:	SEGUIMENTO:	COLETA :	DATA	PRÓCTOR/ENERGIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR	**TERRAPLANAGENS**	**AMOSTRA 01**	**02/10/2025**	**NORMAL**	
OBRA:	CAMADA:	POSIÇÃO:	DNIT 108/2009 - ES	Nº DE CAM:	Nº DE GOLP:
RUA - CARAMURUS	**TERRAPLENAGEM - ATERROS**	**LD**	**ENSAIO DE COMPACTAÇÃO**	**5**	**12**

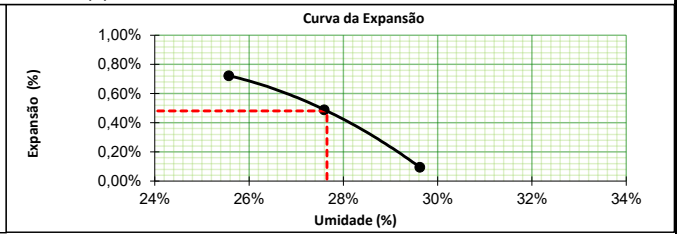
Item	Unidade	1	2	3	4	5	6	Um. Higroscópica	
Cápsula	nº							1	2
Peso Bruto Úmido	g							90,06	91,55
Peso Bruto Seco	g							89,08	90,42
Peso da Água	g							0,98	1,13
Peso da Cápsula	g							15,01	13,97
Peso do Solo Seco	g							74,07	76,45
Umidade "Cápsulas"	%							1,3%	1,5%
Umidade Média "Cálculada"	%	23,5%	25,6%	27,6%	29,6%	31,7%		**1,4%**	
Água Total	g	1.393	1.513	1.633	1.753	1.873		Peso do Material g	
Água Adicionada	g	1310	1.430	1.550	1.670	1.790		6.000	
% Água Adicionada	%	21,8%	23,8%	25,8%	27,8%	29,8%		P. Mat. Seco g	
Cilindro	nº	1	4	5	3	2		5.917	
Peso Bruto Úmido	g	8.395	8.709	9.560	8.850	9.462		Peso Água g	
Peso do Cilindro	g	4.724	4.735,0	5.435	4.735	5.395		83	
Volume do Cilindro	cm³	2.075	2.078	2.077	2.080	2.081		% Adic. p/ ponto	
Peso do Solo Úmido	g	3.671	3.974	4.125	4.115	4.067		2,0%	
Massa do Solo Úmido	g / cm³	1,769	1,912	1,986	1,979	1,955		**Soquete**	
Massa do Solo Seco	**g / cm³**	**1,432**	**1,523**	**1,556**	**1,527**	**1,485**		GRANDE	

RESULTADOS

MASSA ESPECÍFICA MÁXIMA (g/cm³)	**1,556**	**ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)**	**12,8%**
UMIDADE ÓTIMA (%)	**27,7%**	**EXPANSÃO (%)**	**0,48%**







Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSÁVEL: LABORATÓRIO OBRA			
PROCESSO:	**IDENTIFICAÇÃO**	**REV.**	**DATA**	**Pag. nº**
DETERMINAÇÃO DE I.S.C E EXPANSÃO - NBR			02/10/2025	2/3

INTERESSADO:	SEGUIMENTO:	COLETA :	POSIÇÃO:	Data Inicial:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR	**TERRAPLANAGENS**	**AMOSTRA 01**	**LD**	**02/10/2025**
OBRA:	CAMADA:	DNIT 172/2016 - ME		Data Final
RUA - CARAMURUS	**TERRAPLENAGEM - ATERROS**	**I.S.C (ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA)**		**06/10/2025**

Ensaio de Penetração (Constante CBR) 0,100

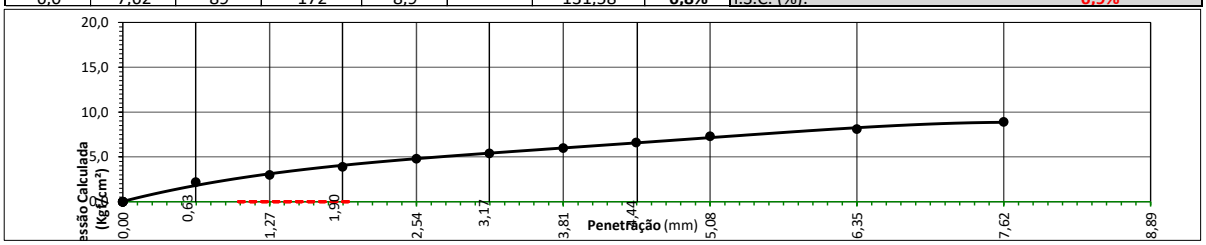
Tempo (Mín.)	Penetração (mm)	Leitura (mm)	Carga (Kgf)	Pressão Calculada (Kgf/cm²)	Pressão Corrigida (Kgf/cm²)	Pressão Padrão (Kgf/cm²)	ISC (%)
0,5	0,63	22	43	2,2			
1,0	1,27	30	58	3,0			
1,5	1,90	39	75	3,9			
2,0	2,54	48	93	4,8		70,31	**6,8%**
2,5	3,17	54	104	5,4			
3,0	3,81	60	116	6,0			
3,5	4,44	66	128	6,6			
4,0	5,08	73	141	7,3		105,46	**6,9%**
5,0	6,35	81	157	8,1			
6,0	7,62	89	172	8,9		131,58	**6,8%**

Ensaio de Expansão

Data	Hora	Leitura (mm)	Expansão (%)
2/10/25	12:45	1,00	
3/10/25	12:52	1,00	
4/10/25	12:51	1,72	
5/10/25	12:52	1,78	
6/10/25	12:47	1,83	**0,72%**

RESUMO DO ENSAIO

Expansão em dias (%): **0,72%**
M. Esp. Solo seco (g/cm³): **1.523**
I.S.C. (%): **6,9%**



Ensaio de Penetração (Constante CBR) 0,100

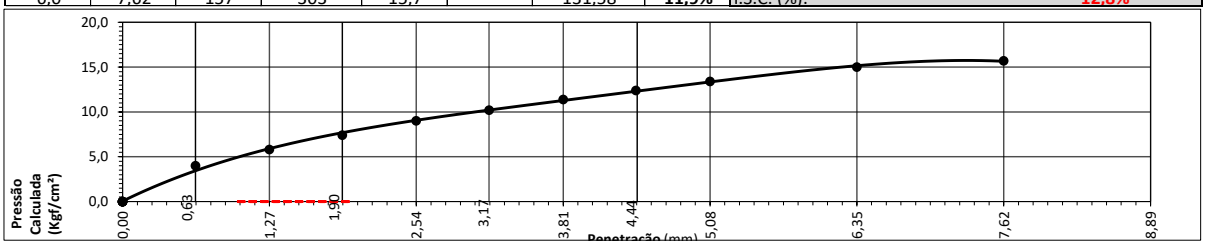
Tempo (Mín.)	Penetração (mm)	Leitura (mm)	Carga (Kgf)	Pressão Calculada (Kgf/cm²)	Pressão Corrigida (Kgf/cm²)	Pressão Padrão (Kgf/cm²)	ISC (%)
0,5	0,63	40	77	4,0			
1,0	1,27	58	112	5,8			
1,5	1,90	74	143	7,4			
2,0	2,54	90	174	9,0		70,31	**12,8%**
2,5	3,17	102	197	10,2			
3,0	3,81	114	220	11,4			
3,5	4,44	124	240	12,4			
4,0	5,08	134	259	13,4		105,46	**12,7%**
5,0	6,35	150	290	15,0			
6,0	7,62	157	303	15,7		131,58	**11,9%**

Ensaio de Expansão

Data	Hora	Leitura (mm)	Expansão (%)
2/10/25	12:52	1,00	
3/10/25	12:54	1,00	
4/10/25	12:57	1,49	
5/10/25	12:57	1,55	
6/10/25	12:58	1,56	**0,49%**

RESUMO DO ENSAIO

Expansão em dias (%): **0,49%**
M. Esp. Solo seco (g/cm³): **1,556**
I.S.C. (%): **12,8%**



Ensaio de Penetração (Constante CBR) 0,100

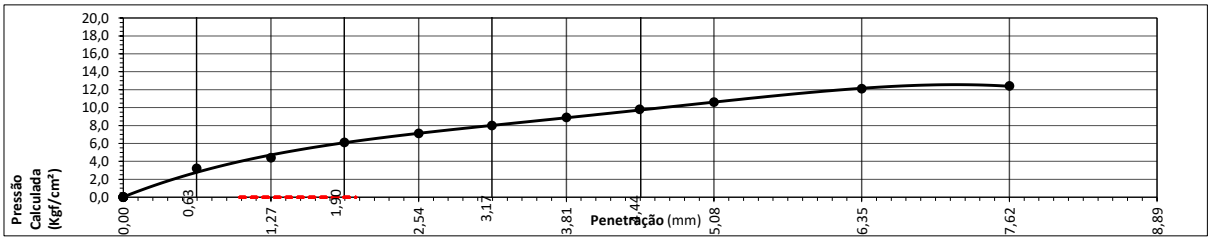
Tempo (Mín.)	Penetração (mm)	Leitura (mm)	Carga (Kgf)	Pressão Calculada (Kgf/cm²)	Pressão Corrigida (Kgf/cm²)	Pressão Padrão (Kgf/cm²)	ISC (%)
0,5	0,63	32	62	3,2			
1,0	1,27	44	85	4,4			
1,5	1,90	61	118	6,1			
2,0	2,54	71	137	7,1		70,31	**10,1%**
2,5	3,17	80	155	8,0			
3,0	3,81	89	172	8,9			
3,5	4,44	98	189	9,8			
4,0	5,08	106	205	10,6		105,46	**10,1%**
5,0	6,35	121	234	12,1			
6,0	7,62	124	240	12,4		131,58	**9,4%**

Ensaio de Expansão

Data	Hora	Leitura (mm)	Expansão (%)
2/10/25	13:07	1,00	
3/10/25	13:14	1,00	
4/10/25	13:13	1,09	
5/10/25	13:13	1,10	
6/10/25	13:09	1,11	**0,09%**

RESUMO DO ENSAIO

Expansão em dias (%): **0,09%**
M. Esp. Solo seco (g/cm³): **1,527**
I.S.C. (%): **10,1%**



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720255854262

1. Responsável Técnico

GUIDO JACÓ STEFFENS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1702899861**

Carteira: **PR-14655/D**

Empresa Contratada: **ROBERTO SOARES ROCHA**

Registro/Visto: **84863**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**

CAIXA POSTAL, 1080

PAÇO MINICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-970

Contrato: 138/2024 Celebrado em: 07/10/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CARAMURUS E VILA ESMERALDA A ESTRADA RURAL DUAS BARRAS, S/N

RUA URBANA E ESTRADA RURAL RURAL E URBANO- CAPANEMA/PR 85760-971

Data de Início: 07/10/2025 **Previsão de término:** 15/11/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,68277 x -53,80166

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Laudo] *de ensaio físico de solos*	1,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

FORNECIMENTO DE LAUDO E ENSAIO DE COMPACTAÇAO DE SOLOS/MASSA ESPECIFICA E CBR -INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por GUIDO JACÓ STEFFENS, registro Crea-PR PR-14655/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 07/10/2025 e hora 07h20.

MUNICIPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 07/10/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em https://servicos.crea-pr.org.br/publico/art

Impresso em: 07/10/2025 11:37:22

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

www.crea-pr.org.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

ROBERTO SOARES
03/10/2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR

BAIRRO: CENTRO

LOGRADOURO: AV – PARIGOT DE SOUZA Nº 1080

CEP: 85.760-000

CNPJ: 75.972.760/0001-60

RESPONSAVÉL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ROBERTO SOARES ROCHA

CNPJ: 52.313.123/0001-86

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE DEFLEXÃO VIGA BENKELMAN

CONTRATO: 138/2024

OBRA – Avenida – pedro viriato parigot de souza

COORDENADAS INICIAL
25°40'20.09"S ,
53°48'05.44"O
COORDENADAS FINAL
25°40'22.69"S ,
53°47'53.82"O

ESTUDOS REALIZADOS ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES (VIGA BENKELMAN)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNUCIPAL DE CAPANEMA - PR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LABORATÓRIO
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
CNPJ: 52.313.123/0001-86

OBJETO DO CONTRATO:

ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DEFLEXÃO ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO (VIGA BENKELMAN)

OBJETIVOS

Emissão de laudos e ensaios controle tecnológico para a obra Avenida – pedro viriato parigot de souza no municipio de capanema – pr

resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas de projeto, bem como atendimento as normas técnicas especificadas .

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

REFERÊNCIAS NORMATIVAS - DETERMINAÇÃO DEFLEXÕES VIGA BELKELMAN

DNER – 024/94 - ME

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

CONCLUSÃO:

CONCLUSÃO: APROVADOS
Conforme estudos realizados na Avenida – pedro viriato parigot de souza com extensão de 480 metros resultados aprovados , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

RESULTADOS :
24 pontos de viga Benkelman aprovados
Distancia por metros 20M cada

CONCLUSÃO: APROVADOS
Conforme estudos realizados na Avenida – pedro viriato parigot de souza , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU – PR 03 DE OUTUBRO DE 2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

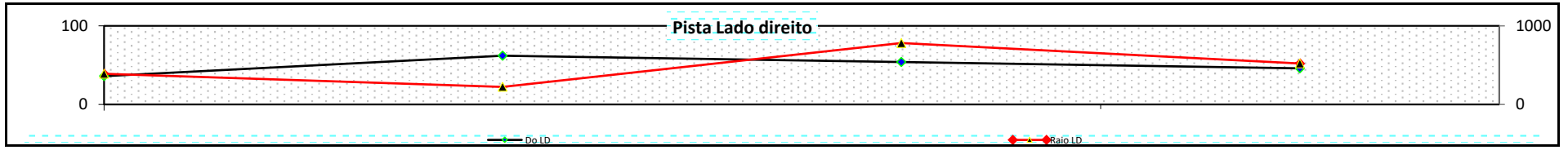
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

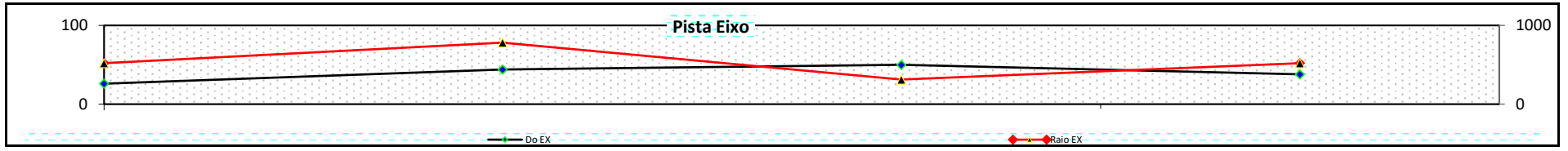
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

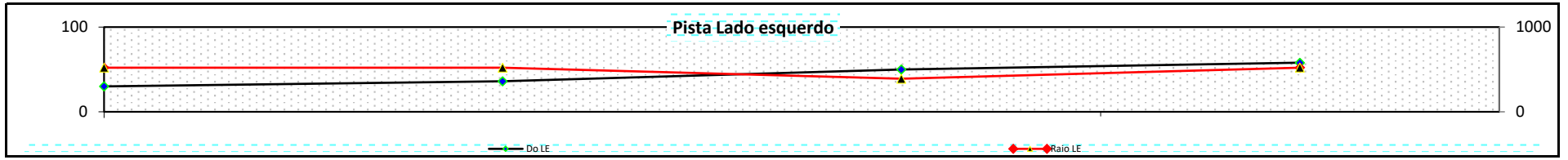
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:		OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - PEDRO VIRIATO P SOUZA	CAPANEMA - PR		AVENIDA - PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA	138/2024
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 240	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
outubro-25	**20**	500	496	482	36	391	**40**	500	497	487	26	521	**60**	500	497	485	30	521
outubro-25	**80**	500	493	469	62	223	**100**	500	498	478	44	781	**120**	500	497	482	36	521
outubro-25	**140**	500	498	473	54	781	**160**	500	495	475	50	313	**180**	500	496	475	50	391
outubro-25	**200**	500	497	477	46	521	**220**	500	497	481	38	521	**240**	500	497	471	58	521







Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

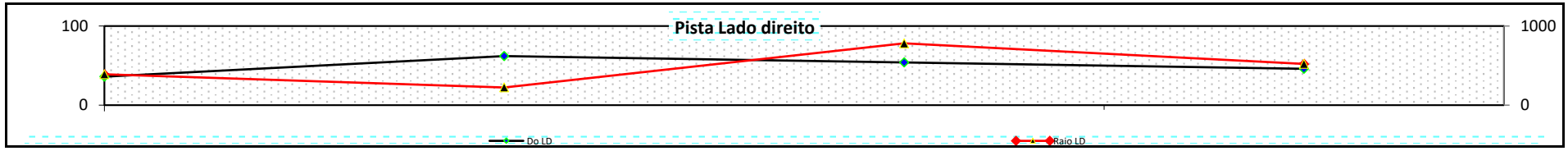
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

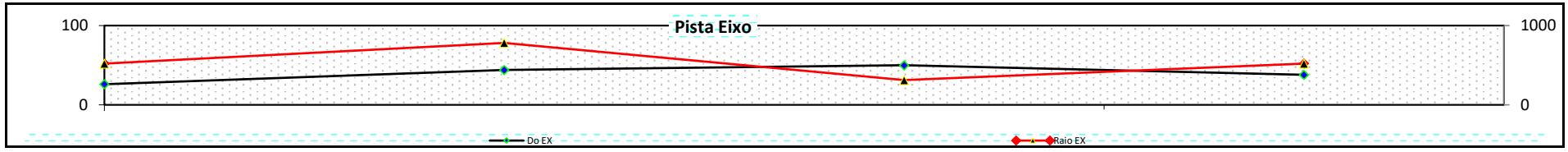
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - PEDRO VIRIATO P SOUZA	CAPANEMA - PR	AVENIDA - PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA	138/2024

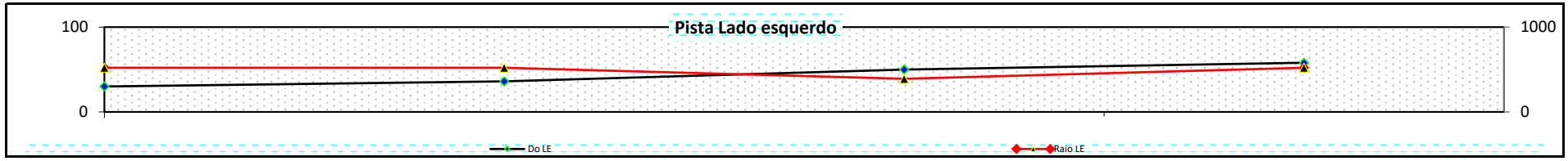
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 480	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
outubro-25	**260**	500	496	482	36	391	**280**	500	497	487	26	521	**300**	500	497	485	30	521
outubro-25	**320**	500	493	469	62	223	**340**	500	498	478	44	781	**360**	500	497	482	36	521
outubro-25	**380**	500	498	473	54	781	**400**	500	495	475	50	313	**420**	500	496	475	50	391
outubro-25	**440**	500	497	477	46	521	**460**	500	497	481	38	521	**480**	500	497	471	58	521







gov.br
Documento assinado digitalmente
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 06/10/2025 06:02:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

ROBERTO SOARES
03/10/2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR

BAIRRO: CENTRO

LOGRADOURO: AV – PARIGOT DE SOUZA Nº 1080

CEP: 85.760-000

CNPJ: 75.972.760/0001-60

RESPONSAVÉL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ROBERTO SOARES ROCHA

CNPJ: 52.313.123/0001-86

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE DEFLEXÃO VIGA BENKELMAN

CONTRATO: 138/2024

OBRA – Avenida Ubirajaras
COORDENADAS INICIAL
25°39'59.75"S ,
53°47'53.31"O
COORDENADAS FINAL
25°39'55.66"S ,
53°47'52.12"O

ESTUDOS REALIZADOS ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES (VIGA BENKELMAN)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNUCIPAL DE CAPANEMA - PR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LABORATÓRIO
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
CNPJ: 52.313.123/0001-86

OBJETO DO CONTRATO:

ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DEFLEXÃO ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO (VIGA BENKELMAN)

OBJETIVOS

Emissão de laudos e ensaios controle tecnológico para a obra Avenida – ubirajaras no municipio de capanema – pr resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas de projeto, bem como atendimento as normas técnicas especificadas .

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

REFERÊNCIAS NORMATIVAS - DETERMINAÇÃO DEFLEXÕES VIGA BELKELMAN

DNER – 024/94 - ME

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

CONCLUSÃO:

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na Avenida – ubirajaras com extensão de 180 metros resultados aprovados , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

RESULTADOS :
9 pontos de viga Benkelman aprovados
Distancia por metros 20M cada

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU – PR 03 DE OUTUBRO DE 2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

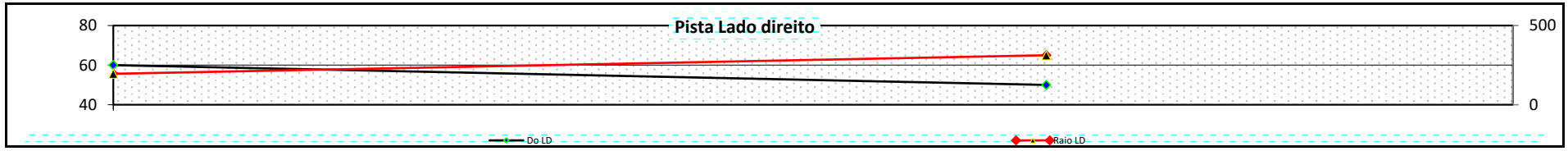
RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

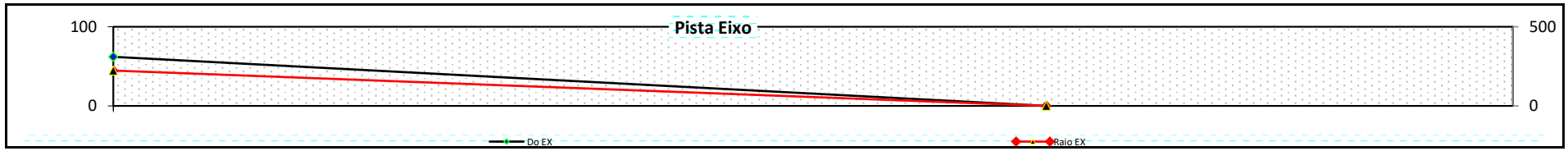
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

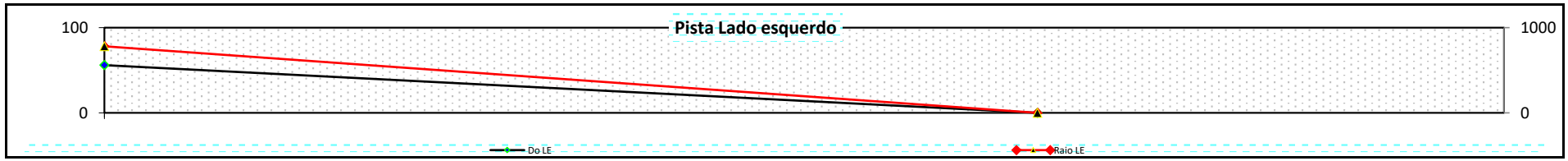
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:		OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AVENIDA UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR		AVENIDA UBIRAJARAS	138/2024
UL:	**INTERVALO ANALISADO:**	**Constante (k): D_o**	**Constante (k): Raio**	**PAVIMENTO :**	**ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :**
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 80	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
outubro-25	**20**	500	492	470	60	195	**40**	500	493	469	62	223	**60**	500	498	472	56	781
outubro-25	**80**	500	495	475	50	313												







Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

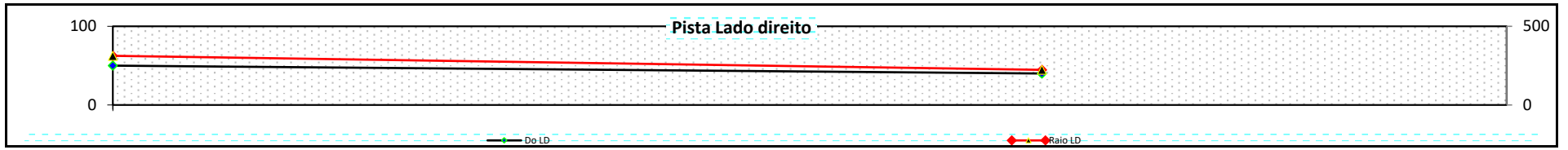
RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

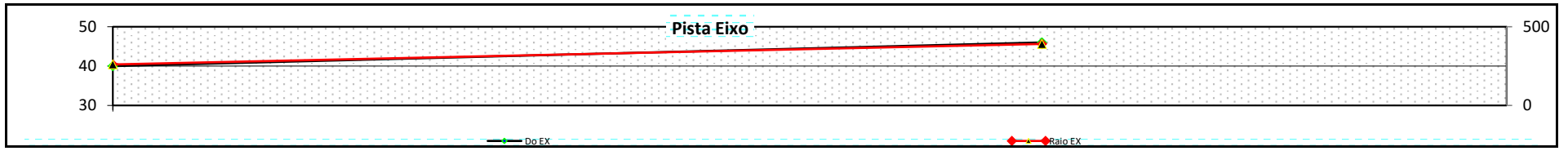
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

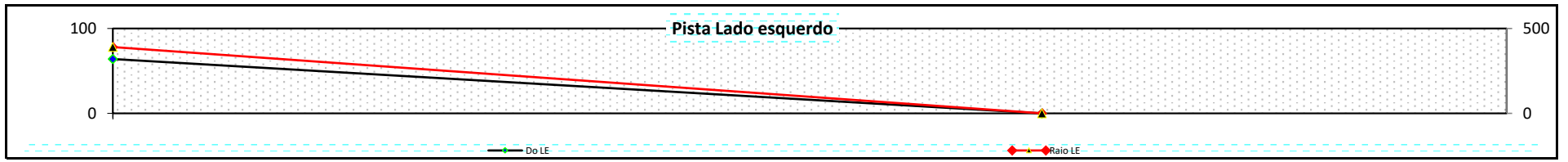
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:		OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AVENIDA UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR		AVENIDA UBIRAJARAS	138/2024
UL:	**INTERVALO ANALISADO:**	**Constante (k): D_o**	**Constante (k): Raio**	**PAVIMENTO :**	**ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :**
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 160	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura
outubro-25	**80**	500	495	475	50	313	**100**	500	494	480	40	260	**120**	500	496	468	64	391
outubro-25	**140**	500	493	480	40	223	**160**	500	496	477	46	391						







Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

ROBERTO SOARES
11/07/2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR

BAIRRO: CENTRO

LOGRADOURO: AV – PARIGOT DE SOUZA Nº 1080

CEP: 85.760-000

CNPJ: 75.972.760/0001-60

RESPONSAVÉL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ROBERTO SOARES ROCHA

CNPJ: 52.313.123/0001-86

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE DEFLEXÃO VIGA BENKELMAN

CONTRATO: 138/2024

OBRA – AV - UBIRAJARAS (ENTRE AS RUAS ALAGOAS E RIO DE JANEIRO)

COORDENADAS INICIAL
25º 40’ 8.76’’
53º 47’ 56.32’’
COORDENADAS FINAL
25º 40’ 29.45’’
53º 48’ 2. 88’’

ESTUDOS REALIZADOS ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES (VIGA BENKELMAN)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNUCIPAL DE CAPANEMA - PR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LABORATÓRIO
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
CNPJ: 52.313.123/0001-86

OBJETO DO CONTRATO:

ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DEFLEXÃO ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO (VIGA BENKELMAN)

OBJETIVOS

Emissão de laudos e ensaios controle tecnológico para a obra av ubirajaras (entre as ruas Alagoas e rio de janeiro)no municipio de capanema – pr

resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas de projeto, bem como atendimento as normas técnicas especificadas .

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

REFERÊNCIAS NORMATIVAS - DETERMINAÇÃO DEFLEXÕES VIGA BELKELMAN

DNER – 024/94 - ME

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

CONCLUSÃO:

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na av ubirajaras entre as ruas Alagoas e rio de janeiro com extensão de 1340 metros resultados aprovados , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

RESULTADOS :

33 pontos lado direito viga Benkelman aprovados
33 pontos lado esquerdo viga Benkelman aprovados
Distancia por metros 20M cada

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na av ubirajaras entre as ruas Alagoas e rio de janeiro , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU – PR 11 DE JULHO DE 2025

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

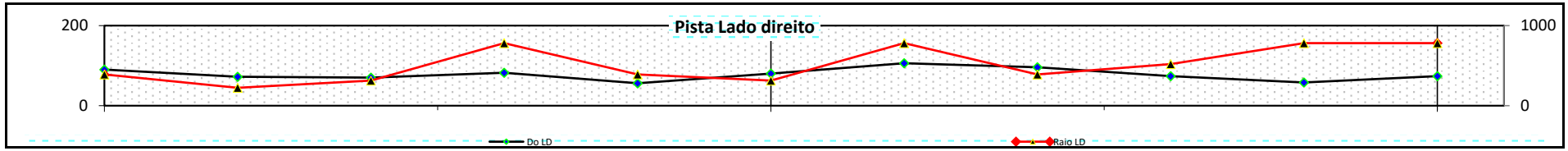
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	3º MEDIÇÃO	LADO DIREITO	11/07/2025	1/1

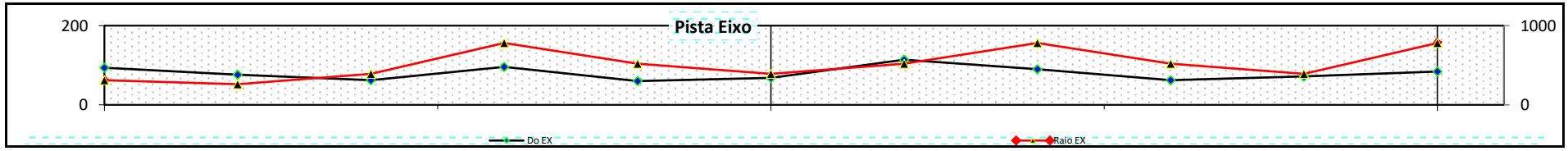
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AV UBIRAJARAS (ENTRE AS RUAS ALAGOAS E RUA RIO DE JANEIRO)	138/2024
COORDENADAS DA OBRA	INICIAL 25º 40' 8.76''	INICIAL 53º 47' 56.32''	FINAL 25º 40' 29.45''	FINAL 53º 48' 2.88''

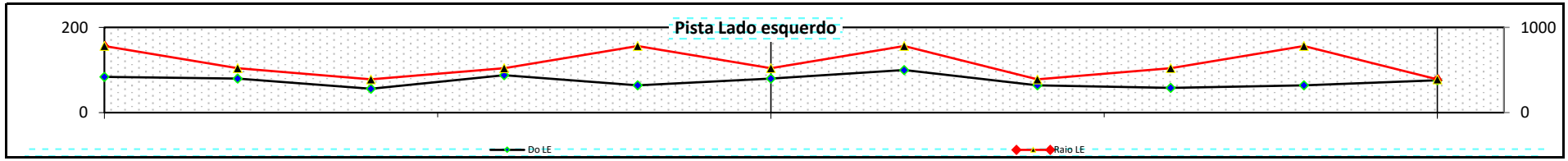
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 670	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
julho-25	**20**	500	496	455	90	391	**40**	500	495	453	94	313	**60**	500	498	458	84	781
julho-25	**80**	500	493	464	72	223	**100**	500	494	462	76	260	**120**	500	497	460	80	521
julho-25	**140**	500	495	465	70	313	**160**	500	496	469	62	391	**180**	500	496	472	56	391
julho-25	**200**	500	498	459	82	781	**220**	500	498	452	96	781	**240**	500	497	456	88	521
julho-25	**260**	500	496	472	56	391	**280**	500	497	470	60	521	**300**	500	498	468	64	781
julho-25	**320**	500	495	460	80	313	**340**	500	496	466	68	391	**360**	500	497	460	80	521
julho-25	**380**	500	498	447	106	781	**400**	500	497	443	114	521	**420**	500	498	450	100	781
julho-25	**440**	500	496	452	96	391	**460**	500	498	455	90	781	**480**	500	496	468	64	391
julho-25	**500**	500	497	463	74	521	**520**	500	497	469	62	521	**540**	500	497	471	58	521
julho-25	**560**	500	498	471	58	781	**580**	500	496	464	72	391	**600**	500	498	468	64	781
julho-25	**620**	500	498	463	74	781	**640**	500	498	458	84	781	**670**	500	496	462	76	391







Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

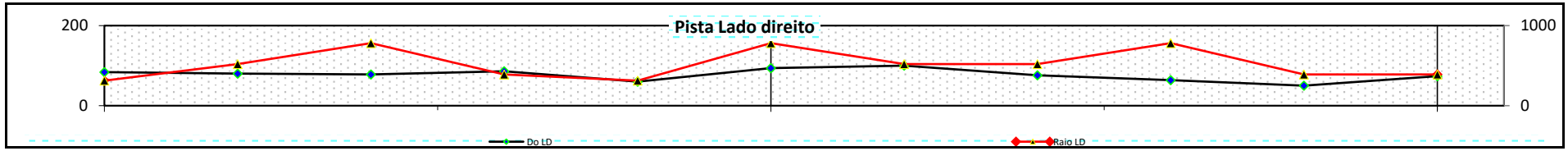
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	3º MEDIÇÃO	LADO ESQUERDO	11/07/2025	1/1

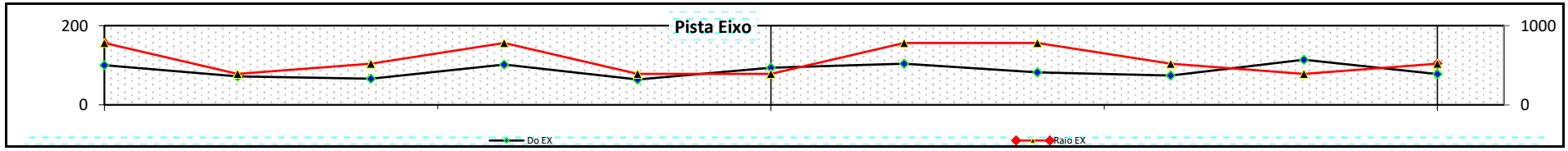
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AV UBIRAJARAS (ENTRE AS RUAS ALAGOAS E RUA RIO DE JANEIRO)	138/2024
COORDENADAS DA OBRA	INICIAL 25º 40' 8.76''	INICIAL 53º 47' 56.32''	FINAL 25º 40' 29.45''	FINAL 53º 48' 2.88''

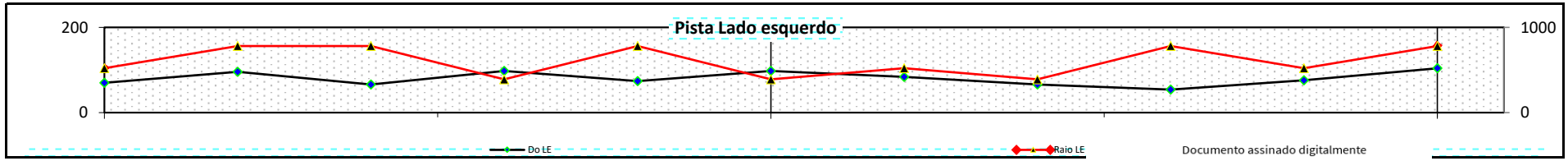
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 670	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
julho-25	**20**	500	495	458	84	313	**40**	500	498	450	100	781	**60**	500	497	465	70	521
julho-25	**80**	500	497	460	80	521	**100**	500	496	464	72	391	**120**	500	498	452	96	781
julho-25	**140**	500	498	461	78	781	**160**	500	497	467	66	521	**180**	500	498	467	66	781
julho-25	**200**	500	496	457	86	391	**220**	500	498	449	102	781	**240**	500	496	451	98	391
julho-25	**260**	500	495	470	60	313	**280**	500	496	468	64	391	**300**	500	498	463	74	781
julho-25	**320**	500	498	453	94	781	**340**	500	496	453	94	391	**360**	500	496	451	98	391
julho-25	**380**	500	497	450	100	521	**400**	500	498	448	104	781	**420**	500	497	458	84	521
julho-25	**440**	500	497	462	76	521	**460**	500	498	459	82	781	**480**	500	496	467	66	391
julho-25	**500**	500	498	468	64	781	**520**	500	497	463	74	521	**540**	500	498	473	54	781
julho-25	**560**	500	496	475	50	391	**580**	500	496	443	114	391	**600**	500	497	462	76	521
julho-25	**620**	500	496	463	74	391	**640**	500	497	461	78	521	**670**	500	498	448	104	781







gov.br Documento assinado digitalmente
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 11/07/2025 11:54:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720253943616

1. Responsável Técnico

GUIDO JACÓ STEFFENS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1702899861**

Carteira: **PR-14655/D**

Empresa Contratada: **ROBERTO SOARES ROCHA**

Registro/Visto: **84863**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**

AV BRASIL, 39

PAÇO MINICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Contrato: 134/2024 Celebrado em: 11/07/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MARANHA E AV UBIRAJARAS, S/N

CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Data de Início: 11/07/2025 **Previsão de término:** 31/07/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,670435 x -53,799298

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Laudo] *de pavimentação asfáltica para vias urbanas*	2,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

elaboraçao de relatorio de ensaio de deflexão atraves de equipamento de viga de benkelman

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por GUIDO JACÓ STEFFENS, registro Crea-PR PR-14655/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 11/07/2025 e hora 12h09.

_____

MUNICIPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 11/07/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

LAUDOS E ENSAIOS TECNOLÓGICOS

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

ROBERTO SOARES
23/06/2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR

BAIRRO: CENTRO

LOGRADOURO: AV – PARIGOT DE SOUZA Nº 1080

CEP: 85.760-000

CNPJ: 75.972.760/0001-60

RESPONSAVÉL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ROBERTO SOARES ROCHA

CNPJ: 52.313.123/0001-86

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE DEFLEXÃO VIGA BENKELMAN

CONTRATO: 138/2024

OBRA – OBRA – RUA – MARTIN NOTTAR – ENTRE AS RUAS TUPINAMBÁS E INDEPENDÊNCIA

Coordenadas inicial – 25º 40’8.42’’
Coordenadas final - 53º 48’34.13’’

ESTUDOS REALIZADOS ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES (VIGA BENKELMAN)

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

INTERESSADO:

PREFEITURA MUNUCIPAL DE CAPANEMA - PR

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LABORATÓRIO
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
CNPJ: 52.313.123/0001-86

OBJETO DO CONTRATO:

ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DEFLEXÃO ATRAVÉS DO EQUIPAMENTO (VIGA BENKELMAN)

OBJETIVOS

Emissão de laudos e ensaios controle tecnológico para a obra rua martin nottar (entreas ruas – tupinambás e avenida independência)no municipio de capanema – pr

resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas de projeto, bem como atendimento as normas técnicas especificadas .

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

REFERÊNCIAS NORMATIVAS - DETERMINAÇÃO DEFLEXÕES VIGA BELKELMAN

DNER – 024/94 - ME

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
RUA: JK DE OLIVEIRA - Nº 1287
JARDIM BOTÂNICO
CEP: 85.877 - 000
CNPJ: 52.313.123/0001-86
E-MAIL – RRCONSULTORIADEOBRASERODOVIAS@GMAIL.COM

GUIDO JACÓ ESTEFFENS
ENGENHEIRO
CREA 14655/D

CONCLUSÃO:

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na rua martin nottar (entre as ruas tupinambás e avenida independência com extensão de 130 metros resultados aprovados , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

RESULTADOS :

6 pontos de viga Benkelman aprovados

Distancia por metros 20M cada

CONCLUSÃO: APROVADOS

Conforme estudos realizados na rua – martin nottar e avenida independência , segue todas as normas vigentes e a quem possa interessar.

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU – PR 23 DE JUNHO DE 2025

CONTATO (45) 9 9836 – 2592

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

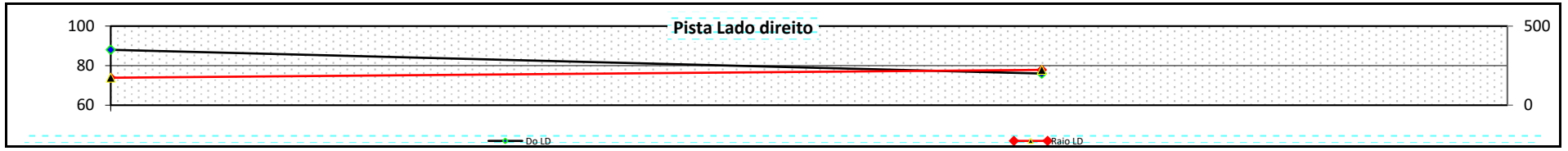
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

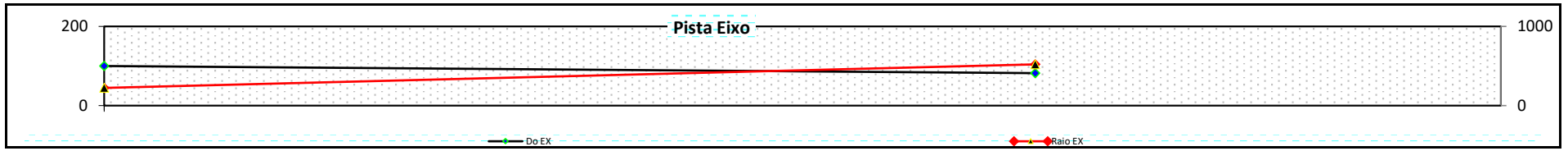
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA		
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	2º MEDIÇÃO	LADO DIREITO	20/06/2025	1/1

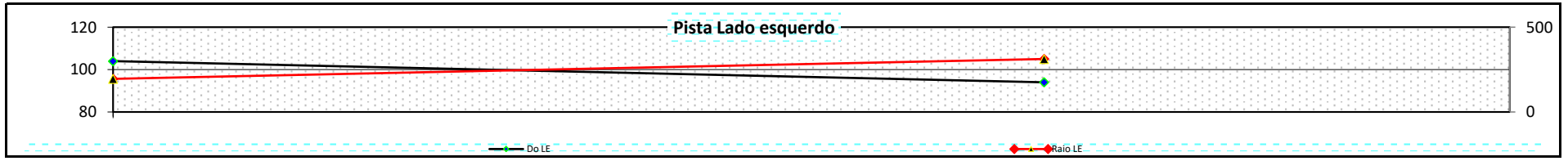
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:		OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV PARANÁ	CAPANEMA - PR		RUA - MARTIN NOTTAR - ENTRE AS RUAS TUPINAMBÁS E AV INDEPENDÊNCIA	138/2024
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 130	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
junho-25	**20**	500	491	456	88	174	**40**	500	493	450	100	223	**60**	500	492	448	104	195
junho-25	**80**	500	493	462	76	223	**100**	500	497	459	82	521	**130**	500	495	453	94	313







Documento assinado digitalmente
gov.br
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 24/06/2025 15:14:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720253556000

1. Responsável Técnico

GUIDO JACÓ STEFFENS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1702899861**

Carteira: **PR-14655/D**

Empresa Contratada: **ROBERTO SOARES ROCHA**

Registro/Visto: **84863**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**

AV BRASIL, 39

PAÇO MINICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Contrato: 138/2024 Celebrado em: 15/04/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV BRASIL, S/N

DIVERSAS RUAS CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Data de Início: 24/06/2025 **Previsão de término:** 30/06/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,679561 x -53,670458

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Laudo] *de infraestrutura para vias urbanas*	1,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

determinação de deflexão de pavimento existente (viga de benkelman) av Paraná e rua martin Nottar

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por GUIDO JACÓ STEFFENS, registro Crea-PR PR-14655/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 24/06/2025 e hora 15h43.

_____

MUNICIPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 24/06/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720255824916

1. Responsável Técnico

GUIDO JACÓ STEFFENS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1702899861**

Carteira: **PR-14655/D**

Empresa Contratada: **ROBERTO SOARES ROCHA**

Registro/Visto: **84863**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**

AV BRASIL, 39

PAÇO MINICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Contrato: 138/2024 Celebrado em: 06/10/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV. PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA/ RUA UBIRAJARAS E RUA MARANHÃO, S/N

DIVERSA RUAS CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-001

Data de Início: 06/10/2025 **Previsão de término:** 15/11/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,671635 x -53,803222

Proprietário: MUNICIPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Laudo] *de pavimentação asfáltica para vias urbanas*	1,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

fornecimento de ensaios de deflexao em pavimento, pélo metodo da viga de benkelman em 03 ruas

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por GUIDO JACÓ STEFFENS, registro Crea-PR PR-14655/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 06/10/2025 e hora 10h13.

MUNICIPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 103,03 **Registrada em : 07/10/2025** **Valor Pago: R$ 103,03**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195 | 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

PARECER URBANÍSTICO

Município:	CAPANEMA	**CNPJ:**	75.972.760/0001-60
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS	**Componente:**	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Prioridade:	65 **Programa** PAM	**Convênio:**	

Contato:	RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA	**CPF:**	513.358.830-53
CAU/CREA:	CREARS-88296/D	**Cargo:**	ENGENHEIRO CIVIL
e-mail:	rubensengenharia@capanema.pr.gov.br	**Telefone:**	46 999199360

01. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbana em CBUQ, 19.577,11m2, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

02. LOCALIZAÇÃO

Vias urbanas de Capanema

03. OBJETO (VIAS A SEREM PAVIMENTADAS)

Lote 01

R01	Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás)
R02	Av Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte)
R03	Av Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro)
R04	Av Parigot de souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber)
R05	Rua Caramuru (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul)

04. ÁREA/ QUANTIDADE

Área/Quantidade TOTAL:	**19.577,11 m²**	**Extensão TOTAL:**	**2.352,04 m**
Área/Quantidade LOTE 1:	19.577,11 m²	Extensão:	2.352,04 m

05. OBSERVÂNCIA À LEI DO SISTEMA VIÁRIO

Nº da Lei do Sistema Viário Municipal:	**Lei nº 1141/2007**
Data de Aprovação da Lei:	**13/09/2007**

	SIM	NÃO
O projeto apresentado atende a Lei do Sistema Viário Municipal?	x	

Justifique sua Resposta:

Exemplo: 1.
O Projeto atende a Lei Municipal 1141/2007. - Sistema Viário.
As pistas de rolamento de todas as ruas terão largura igual ou superior ao previsto na legislação municipal, para cada hierarquia viária que todas são Local.

06. IDENTIFICAÇÃO DA VIA A SER PAVIMENTADA COMPATIBILIDADE COM A HIERARQUIA SEGUNDO LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

RUAS DO LOTE 01

R01 **Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás)**

	LEI	PROJETO	ATENDEU À LEGISLAÇÃO	NÃO ATENDEU À LEGISLAÇÃO
Caracterização da Via:	Local	Local	X	
Largura da Caixa da Via:	20,00 m	20,00 m	X	
Largura da Pista	12,00 m	12,00 m	X	
Largura da calçada	4,00 m	4,00 m	X	
Largura do passeio	1,50 m	1,50 m	X	
Ciclovia	2,50 m	2,50 m		X
Ciclofaixa	3,00 m	2,50 m		X

R02 **Av Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte)**

	LEI	PROJETO	ATENDEU À LEGISLAÇÃO	NÃO ATENDEU À LEGISLAÇÃO
Caracterização da Via:	Local	Local	X	
Largura da Caixa da Via:	30,00 m	30,00 m	X	
Largura da Pista	7,00 m	7,00 m	X	
Largura da calçada	4,00 m	4,00 m	X	
Largura do passeio	1,50 m	1,50 m	X	
Ciclovia	2,50 m	2,50 m		X

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 07:20:49). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:01:57 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102207204909

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS7324XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PARECER URBANÍSTICO

Ciclofaixa	3,00 m	2,50 m		X

R03	Av Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro)			
	LEI	PROJETO	ATENDEU À LEGISLAÇÃO	NÃO ATENDEU À LEGISLAÇÃO
Caracterização da Via:	Local	Local	X	
Largura da Caixa da Via:	30,00 m	30,00 m	X	
Largura da Pista	7,00 m	7,00 m	X	
Largura da calçada	4,00 m	4,00 m	X	
Largura do passeio	1,50 m	1,50 m	X	
Ciclovia				X
Ciclofaixa				X

R04	Av Parigot de souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber)			
	LEI	PROJETO	ATENDEU À LEGISLAÇÃO	NÃO ATENDEU À LEGISLAÇÃO
Caracterização da Via:	Local	Local	X	
Largura da Caixa da Via:	30,00 m	30,00 m	X	
Largura da Pista	7,00 m	5,50 m	X	
Largura da calçada	4,00 m	4,00 m	X	
Largura do passeio	1,50 m	1,50 m	X	
Ciclovia				X
Ciclofaixa				X

R05	Rua Caramuru (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul)			
	LEI	PROJETO	ATENDEU À LEGISLAÇÃO	NÃO ATENDEU À LEGISLAÇÃO
Caracterização da Via:	Local	Local	X	
Largura da Caixa da Via:	20,00 m	20,00 m	X	
Largura da Pista	12,00 m	12,00 m	X	
Largura da calçada	4,00 m	4,00 m	X	
Largura do passeio	1,50 m	1,50 m	X	
Ciclovia				X
Ciclofaixa				X

05. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

		SIM	NÃO
4.1	A Localização do projeto proposto está inserido no Perímetro Urbano?	X	
4.2	As vias do projeto estão localizadas em loteamento aprovado?	X	
4.3	No caso de construção de dispositivos de drenagem de águas pluviais, o trecho está associado com via a ser pavimentada?	X	
4.4	Há compatibilidade do projeto de pavimentação com os parâmetros estabelecidos no Plano de Arborização ou legislação específica que discipline plantio de espécies vegetais no Município? ***Justifique:***	X	
	Não existe Plano de Arborização Municipal		

4.5	Tipo de leito atual da via a ser pavimentada	**Pavimentação Asfáltica com patologias severas**
4.6	Tipo de revestimento do projeto de pavimentação	**Recape Asfáltico em CBUQ**

06. INFRAESTRUTURA NA VIA A SER PAVIMENTADA

		SIM	NÃO
5.1	Sistema de drenagem pluvial	X	
5.2	Rede de esgoto	X	
5.3	Rede de abastecimento de água	X	
5.4	As calçadas estão delimitadas por meio-fio existente?	X	
5.5	Os meios-fios necessitarão ser substituídos? ***Justifique a situação por rua:***	X	
	Exemplo: 1. Rua Projetada A - 50% dos meios- fios deverão ser substituídos por estarem deteriorados		
5.6	Os passeios existentes (parte destinada ao trânsito de pedestres) estão em conformidade com a ABNT NBR 9050:2015/2020 e/ou Lei Municipal específica? ***Justifique a situação por rua:***	X	

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 07:20:49). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:01:57 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102207204909

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

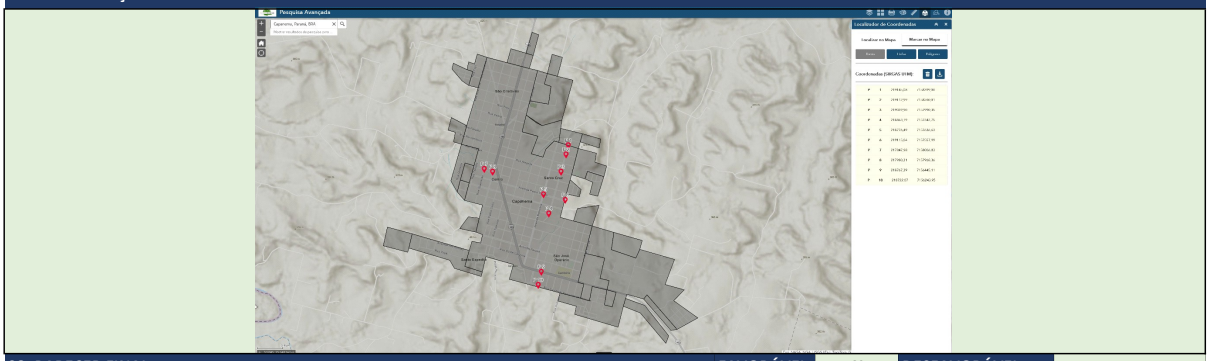
Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195| 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

PARECER URBANÍSTICO

5.7	Os passeios existente necessitarão ser substituídos? ***Justifique a situação por rua:***		
	Nas duas Ruas Objeto deste projeto na sua maioria os passeios serão substituidos por novos atendendo a acessibilidade.		
5.8	No caso de recapeamento, é necessário considerar tapa buracos? ***Justifique:***		**X**
	Será executada uma mcamnada de reperfilagem para linearizar o leito (tapando as imperfeições), para após executar a camada de capa		

07. IDENTIFICAÇÃO DA VIA A SER PAVIMENTADA



08. PARECER FINAL	**FAVORÁVEL**	**X**	**DESFAVORÁVEL**	

Considerações técnicas:

Vias localizadas na sede do Município com médio adensamento populacional, cuja pavimentação e urbanização dos passeios, proporcionarão melhores condições de mobilidade, segurança e conseqüentemente melhor conforto e qualidade de vida à população.

CAPANEMA , 22 de outubro de 2025

Eu, ENGENHEIRO CIVIL abaixo assinado(a), representante do Município CAPANEMA neste processo, DECLARO para os devidos fins, que as informações prestadas são verdadeiras, e que para o preenchimento e a emissão do presente Parecer Técnico foi realizada visita 'in loco' na(s) área(s) em que será implantado o Projeto Executivo em pauta, com a finalidade de realizar o levantamento das características específicas locais, constatar possíveis infraestruturas existentes, e de justificar os serviços previstos no projeto. Por ser expressão da verdade, assino abaixo:

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREARS-88296/D

Atesto para os devidos fins, que foram consideradas exclusivamente as informações repassadas pelo Município, presentes neste Relatório Técnico, certificadas pelo representante do Município, na Declaração acima assinada, e que, atendem aos critérios de elegilidade e estão compatíveis com o projeto apresentado.

ENG AMERICO NONAKA (E. R. PARANACIDADE)
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 18.461/D

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 07:20:49). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:01:57 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102207204909

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Documento assinado com certificado PKCS7 por:

- RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:01:57 - CPF: 51335883053)

Documento assinado eletronicamente por:
Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 07:20:49)

Nome do arquivo:
20251022072049O9.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=20251022072049O9

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195| 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

Município:	CAPANEMA	**CNPJ:**	75.972.760/0001-60
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS	**Componente:**	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Prioridade:	65 **Programa** PAM	**Convênio:**	
Contato:	RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA	**CPF:**	513.358.830-53
CAU/CREA:	CREARS-88296/D	**Cargo:**	ENGENHEIRO CIVIL
e-mail:	rubensengenharia@capanema.pr.gov.br	**Telefone:**	46 999199360

01. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbana em CBUQ, 19.577,11m2, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

Área Pavimentada	19.577,11 m²

No caso de abertura de rua (via nova em terreno limpo):

Área do Terreno	<área (m²)>	Área Construída	<área (m²)>
Matrícula do Terreno	<número da matrícula>	Cartório	<Número do ofício e Comarca>

02. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

		SIM	NÃO
a	O Município possui legislação ambiental? ***Caso afirmativo, informe o número da Lei Municipal***		x
b	Informe as Leis Estaduais e Federais aplicáveis:		
c	O empreendimento necessita de Autorização ou Licença Ambiental? ***Caso afirmativo, informe o número do documento:***		x
d	O empreendimento necessita de PCA/EIA RIMA? ***Caso afirmativo, informe o número do documento:***		x
e	O empreendimento necessita de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV? ***Caso afirmativo, informe o número do documento e legislação municipal pertinente:***		x

2.1 O PROJETO SITUA-SE EM:

		SIM	NÃO
a	Área de manancial de abastecimento de água		x
b	Área de reflorestamento de araucária (espécies com mais de 30 anos)		
c	Área de influência de manguezais		x
d	Área de várzea		
e	Unidades de Conservação		x
f	Encostas com declividade superior a 30%		
g	Áreas de preservação permanente ou APA		x
h	Área de vulnerabilidade social/ambiental por enchentes, desequilíbrios climáticos, área de encosta sujeita a deslizamentos?		
i	Área com indícios de possível contaminação do solo do terreno ou logradouro por descarte de efluentes no solo ou esgoto a céu aberto, manchas no solo, odores de substâncias químicas, alterações na vegetação, ocorrência de animais mortos, vazamento ou derramamento de substâncias químicas, odor de gás e/ou combustível, ou quando nas áreas anexas, ou no próprio imóvel no passado, tiveram atividades como posto de gasolina, armazenamento de resíduos, indústrias poluentes, e similares, atero com entulho? ***Caso afirmativo, justifique quais:***		x
j	Áreas embargadas pelo IBAMA[1] [1]Consulta através do https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php		x

2.2 SISTEMAS/FONTES DE ÁGUA EXISTENTES

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:14:11) e Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 08:26:54). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:06:20 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208141176

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

		SIM	NÃO
a	Poço individual		x
b	Fonte Superficial individual		x
c	Ligação com rede de abastecimento de água	x	

2.3 SISTEMAS DE COLETA DE ESGOTO EXISTENTES

		SIM	NÃO
a	Existe rede de esgoto pública com tratamento?		
b	Existe fossa Séptica Individual?		
c	Existe fossa Séptica Coletiva?		

2.4 SISTEMAS/GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTES

		SIM	NÃO
a	Rede de Galerias de Àguas Pluviais	x	
b	Rede existente suporta novas inclusões?	x	
c	Rede existente está funcionando corretamente? ***Justifique:***	x	
d	Haverá aproveitamento da rede existente no projeto? ***Justifique:***	x	
e	Possui dissipadores de energia (croqui de Localização utilizando o Google Earth ou o SEDU PARANACIDADE Interativo)		x
f	Dissipadores existentes estão funcionando corretamente e regularizado ambientalmente? ***Justifique:***		x
	Todas as redes de esgoto pluvial projetadas serão ligadas a rede existente que suportará a contribuição das águas pluviais.		

2.5 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EXISTENTES

		SIM	NÃO
a	Média Tensão		x
b	Baixa Tensão	x	
c	Captação de Energia Solar		x
d	Micro Sistemas de Energia		x

2.6 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTES

		SIM	NÃO
a	Iluminação Pública Convencional	x	
b	Iluminação Pública em LED		x

2.7 SISTEMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DOMÉSTICOS EXISTENTES

		SIM	NÃO
a	Coleta de Resíduos Domésticos	x	
b	Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos	x	
c	Coleta de Resíduos Sólidos Hospitalares		x
d	Coleta de Resíduos Perigosos		x
f	**Frequência de coleta (na área do projeto) e disposição dos resíduos (aterro sanitário/ aterro controlado/ aterro sem controle/ lixão)**		
	Coleta 1 (uma) vez por semana, sendo tercerizado a destinação dos mesmos.		

2.8 OUTRAS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL ONDE SERÁ EXECUTADO O EMPREENDIMENTO

		SIM	NÃO
a	Atividades econômicas ***Descreva:***	x	
	Comércio em geral e Moradias		
b	População local ***Descreva:***	x	
	Familia co moradores e comerciantes		
c	Possui vegetação nativa?		x
d	Presença de animais silvestres?		x
e	Necessidade de contenção de processos erosivos?		x
	Possui área de bota-fora/ empréstimo, aprovado pelo orgão ambiental municipal?		x
	Insira o croqui de localização do bota fora/empréstimo utilizando o Google Earth ou o SEDU PARANACIDADE Interativo		

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:14:11) e Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 08:26:54). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:06:20 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208141176

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

f	

3. IMPACTO AMBIENTAL

		SIM	NÃO
a	Requer desmate? ***Caso afirmativo, especifique as áreas:***		x
b	Gera resíduos sólidos? ***Caso afirmativo, especifique os tipos e volumes:***		x
c	Requer movimentação de terras? ***Caso afirmativo, especifique o volume:***		x
d	Qual impacto da obra na qualidade dos recursos ambientais existentes:		
e	Modificações do uso do solo		x
f	Favorecimento de dispersão de vegetação exótica		x
g	Assoreamento de rios		x
h	Contaminação de águas subtrrâneas e superficiais		x

4. IMPACTOS SOCIAIS/ECONÔMICOS

		SIM	NÃO
a	Haverá aumento de renda regional, local e das arrecadações públicas?	x	
b	Impacto positivo da obra na saúde, segurança e bem estar da população?	x	
c	Valorização imobiliária do entorno?	x	
d	Incentivo ao Turismo Regional?	x	
e	Há sítios arqueológicos e históricos? ***Justifique:***		x
f	Haverá transtornos aos moradores diretamente afetado? ***Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes***		x
g	Alteração no sistema viário e tráfego local? ***Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes***		x
h	Poluição sonora? (equipamentos, maquinários) ***Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes***		x
i	Alteração na qualidade do ar, solos e recursos hídricos em função da instalação do canteiro? ***Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes***		x

5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO AOS IMPACTOS AMBIENTAIS

a	Quanto a alteração da qualidade ambiental dos solos (contaminação com óleos lubrificantes, combustíveis ou outros produtos químicos, coleta de lixo existente, coleta de esgoto residencial). ***Descreva como irá ocorrer:***
	A coleta do lixo ocorrerá normalmente e não existira contaminação dos solos
b	Quanto a poluição atmosférica (controle de velocidade de veículos, manutenção dos veículos). ***Descreva como irá ocorrer:***
	No projeto de sinalização vertical existirá placas de limitadores de velocidade e lombadas diminuindo assim a manutenção dos veículos
c	Quanto a alteração da qualidade dos recursos hídricos (coleta de lixo e esgoto residencial, drenagem superficial, uso de pavimentos permeáveis). ***Descreva como irá ocorrer:***

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:14:11) e Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 08:26:54). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:06:20 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208141176

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

	Com a implantação do pavimento imoermeável(CBUQ) e reforço na drenagem pluvial os recursos hidricos permanecerão dentro dos limites aceitáveis
d	Quanto a supressão de vegetação (arborização no entorno do empreendimento) ***Descreva como irá ocorrer:***
	Não Ocorrerá

5.1. OUTRAS CARACTERÍSTICAS

6. CROQUI DE LOCALIZAÇÃO (utilizando o Google Earth ou o SEDU PARANACIDADE Interativo)



CAPANEMA , 22 de outubro de 2025

Eu, ENGENHEIRO CIVIL abaixo assinado(a), representante do Município CAPANEMA neste processo, DECLARO para os devidos fins, que as informações prestadas são verdadeiras, e que para o preenchimento e a emissão do presente Parecer Técnico foi realizada visita 'in loco' na(s) área(s) em que será implantado o Projeto Executivo em pauta, com a finalidade de realizar o levantamento das características específicas locais, constatar possíveis infraestruturas existentes, e de justificar os serviços previstos no projeto. Por ser expressão da

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREARS-88296/D

Atesto para os devidos fins, que foram consideradas exclusivamente as informações repassadas pelo Município, presentes neste Relatório Técnico, certificadas pelo representante do Município, na Declaração acima assinada, e que, atendem aos critérios de elegililidade e estão compatíveis com o projeto apresentado.

ENG AMERICO NONAKA (E. R. PARANACIDADE)
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 18.461/D

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:14:11) e Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 08:26:54). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:06:20 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208141176

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Documento assinado com certificado PKCS7 por:

- RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:06:20 - CPF: 51335883053)

Documento assinado eletronicamente por:
Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:14:11) e Americo Megumy Nonaka (22/10/2025 08:26:54)

Nome do arquivo:
20251022081411 76.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=20251022081411 76

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720256176250

Substituição sem Custo à 1720256119736

1. Responsável Técnico

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2201098190**
Carteira: **RS-88296/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA** CNPJ: **75.972.760/0001-60**
CAIXA POSTAL, 1080
PAÇO MUNICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-970
Contrato: (Sem número) Celebrado em: 17/10/2025
Valor: R$ 1.500,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

CAIXA POSTAL, S/N
RUAS CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-970
Data de Início: 11/02/2026 **Previsão de término:** 16/10/2026 **Coordenadas Geográficas:** -25,670526 x -53,799373
Finalidade: Infra-estrutura
Proprietário: MUNICÍPIO DE CAPANEMA CNPJ: **75.972.760/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Elaboração de orçamento, Projeto] *de pavimentação asfáltica para vias urbanas*	19577,11	M2
[Projeto] *de calçada*	4954,04	M2
[Projeto] *de base e sub-base para rodovias*	2039,94	M2
[Projeto] *de compactação - terraplenagem*	10759,62	M2
[Projeto] *de escarificação - terraplenagem*	10759,62	M2
[Projeto] *de volume/área de bota-fora - terraplenagem*	155,96	M3
[Projeto] *de volume/área de escavação - terraplenagem*	155,96	M3
[Projeto] *de transporte - terraplenagem*	155,96	M3
[Projeto] *de sinalização urbana*	669,09	M2
[Projeto] *de galerias de dutos*	52,10	METRO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Pavimentação Asfáltica em diversas ruas do município prioridade nº 65 Secretaria de Estado das Cidades

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA, registro Crea-PR RS-88296/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 21/10/2025 e hora 07h01.

MUNICÍPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Registrada em : 21/10/2025

ART Isenta

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO - LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021 - ANEXO III

Município:	CAPANEMA	SAM	83	Usar esta planilha somente para CONVÊNIOS com as Secretarias de Estado, Fomento Paraná e sub-emitidas da PARANACIDADE	SAM 83
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE	1	Não serão permitidas para orçamentos com ressalva/projetos de Particulares, ou de outras Secretarias Estaduais não conveniadas com a PARANACIDADE	LOTE nº 1
Local de Obra:	NOME DOS VÁRIOS BAIRROS			Tabela Referência (SINI Desonerações) DESONERADA de MARÇO/2026 \ SINAPI de ABRIL/2026	
Fonte do Recurso:	FAM	USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SEDU COM O PARANACIDADE		Data Base da apuração do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	29/10/2026 seg

CÓDIGO ITEM	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE TRANSPORTE			CUSTOS UNITÁRIOS - (R$)					UD	ORÇAMENTO COM BDI							
			SIGLA do Código Serviço de Transporte (ver DMT)	DMT km a1 ; a2	CONSUMO (tkm)	TRANSPORTE SEM BDI	NÃO DE OBRA SEM BDI	MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNIT MÃO DE OBRA + TRANSPORTE COM BDI	PREÇO UNIT MATERIAL COM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		QUANTIDADE	VALOR DA MÃO DE OBRA + TRANSPORTE (R$)	VALOR DO MATERIAL (R$)	TOTAL ITEM (R$)	CURVA ABC (%)	TOTAL GLOBAL (R$)
	SIN	SERVIÇOS PRELIMINARES												-	3.148,98		3.148,98	0,11 %	3.148,98
11398	ORSE	PLACA DE OBRA TIPO BANNER, 4,00x2,00 M, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 20x30 MM E LONA 500 GRS, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.					2.676,67	2.676,67		3.163,86	3.148,98	un	1,00	-	3.148,98	-	3.148,98	0,11 %	
	SIN	TERRAPLANAGEM												-	26.953,49	39.849,66	66.783,15	1,96 %	66.783,15
4010302	SINR	Escavação de Areias, 100% P. N.				6,37		4,27	7,77	-	7,77	m3	127,98	994,48	-	994,48	0,03 %	
4020302	SINR	Descarregamento de areia, dmt. > 30km				45,13		45,13	65,96	-	65,96	m3	84,80	5.593,24	-	5.593,24	0,16 %	
5201302A	SINR/PMC	Escavação e carga mat. 3a. vol.nem basqueada				3,79		3,79	4,61	-	4,61	m3	170,16	826,07	-	826,07	0,03 %	
5202302A	SINR/PMC	Escavação e carga mat. 3a. vol.nem basqueada				4,42		4,42	5,96	-	5,96	m3	706,46	4.763,04	-	4.763,04	0,14 %	
4310101	SINR	Escavação e carga mat. 3a. vol.nem basqueada				14,83	28,14	42,69	19,90	54,33	62,39	m3	142,00	2.909,13	4.981,73	7.449,90	0,23 %	
4110302	SINR	Remoção de Camada Superficial				9,82		9,82	11,76	-	11,76	m3	13,76	161,92	-	161,92	0,01 %	
		SERVIÇOS SETRAS - TERRAPLANAGEM												-					
CDMPES_1_1	PMI_SI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6X4 CAPACIDADE 15 M³, EM VIAS URBANAS PAVIMENTADAS				1,03	4,54	5,57	1,26	5,56	6,82	m3	863,37	1.124,99	4.643,73	5.768,72	0,20 %	
CDMPES_1_2	PMI_SI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: MI3/KM)				0,38	1,87	2,25	0,48	2,26	2,74	mi3km	6.949,98	3.160,89	15.617,27	18.768,12	0,63 %	
100979	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTOS				3,06	1,26	4,32	3,76	1,56	5,32	m2	2.312,28	8.319,21	3.438,93	11.729,14	0,39 %	
	SIN	DRENAGEM												-	63.721,64	30.641,77	94.773,41	3,32 %	94.773,41
4030600	SINR	Escavação de Bueiros em 2ª Categoria					8,30		9,33	11,39	-	11,39	m3	25,01	284,86	-	284,86	0,01 %	
4010302	SINR	Escavação e carga mat. 3a. vol.nem basqueada				27,19		27,19	33,77	-	33,77	m3	10,47	612,65	-	612,65	0,02 %	
6104303A	SINR/PMC	Corpo de BSTC e=0,40 mm Berço e sem Almoxifa. - PS-1				9,05	96,19	102,66	124,20	28,48	129,72	ml	83,70	1.375,43	6.518,75	7.894,18	0,26 %	
Inaequante	SINR	Cimento	CCC	844,96 - 0,00	0,0019	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Areia	LCB	270,00 - 0,00	0,0720	2,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Tubo	LCC	34,00 - 0,00	0,1100	3,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BLSA120	SINR/PMC	B.C. - Simples, altamura H até 1,20 m				509,48	499,60	999,75	1.009,08	709,54	1.509,22	ud	23,00	16.961,62	20.134,88	40.116,49	1,41 %	
Inaequante	SINR	Cimento	CCC	844,96 - 0,00	0,1493	57,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Areia	LCB	16,00 - 0,00	0,7758	11,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Brita	LCB	10,60 - 0,00	0,3880	3,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Tijolo	LCC	28,00 - 1,00	0,4738	24,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Cal	CCC	561,00 - 0,00	0,0293	11,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SERVIÇOS SETRAS - DRENAGEM												-					
102869	SINAPI	MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM FCK = 15 MPA, COM 13 CM DE ALTURA, SEM ENCOSTO, EXTRUDADO, PASSO PEAD					162,08	19,57	197,58	232,14	16,82	341,96	m	300,22	44.476,87	3.798,18	48.369,53	1,61 %	
	SIN	SUJO / SUB-SOLO												-	62.661,56	208.272,22	268.333,48	8,91 %	268.333,48
6315302	SINR	Bota Dividente	LCB	10,60 - 0,00	2,4000	25,57	12,55	126,33	164,66	43,55	199,90	M3	1.127,16	60.661,37	178.036,60	238.698,27	7,93 %	
6311302	SINR	Escavadeira Seca c/ Bota Dividente	-	-	-	-	19,50	19,50	169,46	49,90	174,96	169,46	m3	242,72	11.960,04	30.636,23	42.607,22	1,39 %	
Inaequante	SINR	Rachão	LCB	10,60 - 0,00	1,3600	13,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Bica corrida	LCB	10,60 - 0,00	0,8800	8,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SIN	REVESTIMENTO												-	276.423,92	1.366.053,25	1.642.477,16	54,54 %	1.642.477,16
PAV-0001	PMC	Limpeza e Lavagem da pista (Recape)					0,13		0,13	0,16	-	0,16	m2	17.823,00	14.262,40	-	14.262,40	0,47 %	
96508SA	SINAPI/PC	Imprimação com ASB-M0 - Aplicação 1000 lb	base RR1C	base RR1C	0,0010		0,70		0,51	0,92	-	0,92	m2	10.000,00	9.569,60	-	9.569,60	0,32 %	
96513SA	SINAPI/PC	Fornecimento de CBUQ - Imprimação	MAP	2000,00 - 0,00	1,0000	166,60		6.361,90	6.078,78	227,93	7.309,64	ton	12,00	2.865,58	93.296,98	96.172,57	3,21 %	
96770SA	SINAPI/PC	Pintura de ligação com RR1C - emulsão modelo	base RR1C	base RR1C	0,0005		0,35		0,30	0,45	-	0,45	m2	20.454,01	12.569,67	-	12.569,67	0,41 %	
96962SB	SINAPI/PC	Fornecimento de emulsão RR-1C - asfalto de Sarjeta	MAP	2112,00 - 0,00	1,0000	164,59		3.710,04	3.604,37	227,08	4.076,60	4.014,21	ton	14,00	3.180,24	61.160,13	64.340,36	2,14 %	
97092SA	SINAPI/PC	CBUQ - Nova Usina - Reposicionado 2 - "FAIXA C" - (Quant. menor que 10.000 ton)	base CAP	base CAP	0,0010	24,37	34,54	159,51	214,20	71,97	382,72	361,99	ton	431,00	31.030,43	61.497,13	112.862,56	3,77 %	
Inaequante	SINR	Areia	LCB	35,00 - 0,00	0,0948	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Cal Hidratada CH-1	CCC	561,00 - 0,00	0,0120	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Brita (varias)	LCB	0,20 - 0,00	0,8099	1,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Betume e asenha	LBIO	10,60 - 0,00	1,0000	14,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
98960SK	SINAPI/PC	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	MAG	561,00 - 0,00	1,0000	972,16		5.569,98	5.099,18	993,42	5.918,76	6.459,58	ton	1.000,00	5.569,98	5.099,18	10.669,16	3,54 %	
Inaequante	SINR	Areia	LCB	0,20 - 0,00	0,8607	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Betume e asenha	LBIO	10,60 - 0,00	1,0000	14,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
98960SP	SINAPI/PC	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	MAG	561,00 - 0,00	1,0000	972,16		5.569,98	5.099,18	993,42	5.918,76	6.459,58	ton	1.000,00	62.561,01	620.735,63	683.731,40	22,69 %	
	SIN	MEIO-FIO E SARJETA												-	162.379,09	108.316,38	270.695,46	10,39 %	270.695,46
PAV-0071	PMC	Assentamento de Meio-Fio					18,89	8,84	29,73	59,17	19,78	29,90	m	4.200,00	79.615,00	83.047,78	126.266,20	4,19 %	
9121302	SINR	Meio-Fio com Sarjeta 30/5 - Tipo 2 - (0,042 m3) - Pré-Moldado	LCC	28,00 - 0,00	0,0840	2,65	20,19	27,55	49,69	37,99	33,60	62,94	m	417,00	11.643,20	13.793,67	25.436,87	0,84 %	
		SERVIÇOS SETRAS - MEIO-FIO E SARJETA												-					
9121302	SINR	Meio-Fio Inteiro de Concreto em moldado Tipo 02	LCB	5,00 - 0,00	0,0084	0,29	18,22	25,52	44,43	33,90	57,65	84,48	m	4.845,00	82.119,64	127.675,03	279.964,32	7,33 %	
	SIN	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO												-	210.432,60	174.956,69	385.389,29	12,57 %	385.389,29
6307306	SINR/PC	Demolição de Concreto Simples (calçadas e outros)					134,39	3,23	137,62	163,56	3,84	167,40	m3	83,23	13.492,43	320,00	13.812,43	0,45 %	
6039302C	SINR/PC	Lastro de Brita	LCB	10,60 - 0,00	1,5000	15,73	56,25	71,78	140,05	66,85	87,97	179,10	m3	142,85	13.489,81	12.547,85	26.037,67	0,85 %	
6039302C	SINR/PC	Calçada Colonial (e = 5,00 cm)					6,69	16,29	13,54	26,72	19,79	12,86	32,65	m2	4.964,06	97.762,75	63.738,66	161.501,70	5,40 %	
Inaequante	SINR	Cimento	CCC	843,96 - 0,00	0,0130	4,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Areia	LCB	16,00 - 0,00	0,0480	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inaequante	SINR	Brita	LCB	10,60 - 0,00	0,0800	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6110308	SINR/PC	Rebaixamento e Compactação SAF - 100% PI - Passeio com Pastilhão					4,69		4,69	5,72	-	5,72	m2	10.769,62	61.585,69	-	61.585,69	2,06 %	
99532	SINAPI	Plantio de Grama em placas					5,37	8,30	11,67	5,98	10,15	13,12	m2	2.968,00	15.899,04	39.672,85	55.339,76	1,84 %	
		SERVIÇOS SETRAS - URBANISMO DO PASSEIO												-					
6328302	SINR	Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto alerta/direcional 40x40cm					20,32	66,43	106,76	27,20	159,46	153,87	m2	471,00	12.809,43	89.666,26	82.493,98	2,59 %	
CDMPES_1_1	PMI_SI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6X4 CAPACIDADE 15 M³, EM VIAS URBANAS PAVIMENTADAS					1,03	4,54	5,57	1,26	5,56	6,86	m3	261,05	379,25	1.697,55	2.084,80	0,07 %	
CDMPES_1_2	PMI_SI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: MI3/KM)					0,38	1,87	2,25	0,48	2,26	2,74	mi3km	2.969,00	1.354,42	6.616,15	7.969,52	0,27 %	
	SIN	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO												-	19.472,65	30.999,18	50.487,80	1,63 %	50.487,80
9123302	SINR	Faixa de Sinalização Horizontal c/Tinta resina acrílica base solvente (0,050 m2/m2)					16,24	14,98	37,27	19,04	34,75	53,27	m2	748,01	9.363,41	16.612,47	34.986,28	0,84 %	
9205203F	SINAPI/PC	Placa sinalização refletivo/película (0,1666 m2/m2) + suporte METÁLICO					157,54	497,35	614,89	129,95	899,97	827,92	un	52,00	4.760,40	10.803,04	20.083,42	0,67 %	
9205203G	SINAPI/PC	Placa sinalização refletivo/película (0,7216 m2/m2) + suporte METÁLICO					83,53	381,34	474,70	114,07	693,11	676,16	un	13,00	1.369,84	8.581,32	9.993,16	0,33 %	
9205203I	SINAPI/PC	Placa sinalização refletivo/película (0,3333 m2/m2) + suporte METÁLICO					104,08	439,26	617,97	120,33	859,58	837,83	un	0,00	529,20	1.998,22	2.527,72	0,09 %	
	SIN	SERVIÇOS DIVERSOS												-	27.316,80	16.122,20	43.443,00	1,42 %	43.443,00
		SERVIÇOS SETRAS - SERVIÇOS DIVERSOS												-					
CDMP_03-0	PMI_SI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO/GRAUTEADO, BLOCOS DE CONCRETO/ESTRUTURAL, VIGAS BALDRAMES, VIGAS CORRENTADAS, PILARES E MURO DE ARRIMO (COM FCK 25 Mpa)					854,09	222,19	876,18	797,66	271,06	1.068,94	m3	39,41	24.393,03	8.242,93	32.906,46	1,09 %	
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO					12,23	20,78	33,02	14,50	25,35	45,28	m3	147,39	2.797,75	3.731,52	6.529,22	0,23 %	
CDMP_03-2	PMI_SI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 ATÉ 5 KM DE DISTÂNCIA MANOBRA					1,03	4,54	5,57	1,26	5,56	6,86	m3	264,00	383,66	1.636,09	1.779,96	0,06 %	
9207302A	SINR/PMC	Transporte de Entulho até 5 KM/ton/km						3,79	3,79		4,61	4,61	m3	264,00		1.172,46	1.172,46	0,04 %	
CDMPES_1_3	PMI_SI	REPOSIÇÃO/LIGAÇÃO DE ESTRUTURA EXISTENTE/ACIDENTE COM TINTA ASFÁLTICA CONSUMO MÉDIO					7,81	9,51	14,32	9,53	10,36	19,91	m2	84,00	329,71	576,32	1.109,41	0,04 %	
	SIN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS												-	53.647,23	9.219,14	61.862,37	2,27 %	61.862,37
		(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a execução de ensaios para os vários tecnológicos, exceto de capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra.)																	
09.02.116	GAER/PMC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Revestimento					142,17	15,80	167,97	173,43	19,28	193,73	un	0,00	867,25	96,43	963,68	0,03 %	
09.02.11C	GAER/PMC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Subleito					142,17	15,80	167,97	173,43	19,28	193,73	un	0,00	867,25	96,43	963,68	0,03 %	
09.02.11D	GAER/PMC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base					142,17	15,80	167,97	173,43	19,28	193,73	un	10,00	1.734,50	192,86	1.927,36	0,06 %	
09.02.01	GAER	Ensaio de Granulometria do Agregado de Base					149,60	16,38	163,98	178,80	19,66	198,46	un	10,00	1.788,00	196,63	1.967,10	0,07 %	
09.02.01A	GAER/PMC	Ensaio de Granulometria do Agregado de Sub-base					149,60	16,38	163,98	178,80	19,66	198,71	un	5,00	894,00	98,33	992,33	0,03 %	
15202107	SINAPI	Ensaio de Controle de Teor de Asfalto de Usinas Betuminosa					90,22	23,12	119,28	112,91	28,01	162,72	un	10,00	1.073,10	1.679,72	2.752,82	0,09 %	
15202103	SINAPI	Ensaio de Determinação do Teor de Espalhamento do Agregado					69,72	19,65	82,37	80,16	23,37	103,49	un	14,00	1.122,02	394,54	1.606,66	0,05 %	
09.04.03	GAER	Ensaio de Percolamento de Betume - Misturas Betuminosas					174,13	19,32	193,47	213,83	23,09	236,93	un	10,00	2.138,30	372,63	2.510,93	0,08 %	
15202103	SINAPI	Ensaio de Controle de Grau de Compactação de Misturas Asfáltica					119,51	29,78	149,29	153,59	36,33	193,91	un	27,00	5.309,48	1.344,21	6.653,67	0,22 %	
09.05.02	GAER	Ensaio de Densidade de Material Betuminoso					47,05	5,51	52,55	58,15	6,81	64,96	un	27,00	2.753,66	238,76	2.992,42	0,09 %	
09.04.03	GAER	Ensaio de Ideias sol-concreteo diametral - misturas betuminosas					85,33	15,80	101,13	113,83	19,28	133,11	un	27,00	4.211,71	713,38	4.925,07	0,16 %	
09.04.01	GAER	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com serrote rotativo					96,56	15,77	107,73	129,29	19,16	151,42	un	27,00	4.279,21	686,12	4.965,33	0,16 %	
09.01.1B	GAER	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova de capa asfáltica, para cada 20 unidades de CP a compactação e / ou ensaiados					5.961,66	682,40	6.634,06	7.273,21	808,72	8.081,94	gb	0,00	14.566,42	1.616,26	16.182,68	0,54 %	

	TOTAL MÃO DE OBRA + TRANSP.	TOTAL DE MATERIAIS
	30,50%	69,50%
	924.963,04	2.048.043,87

ORÇAMENTO DO PROJETO COM BASE NA LEI Nº 14.133 / 2021		PREÇO GLOBAL
Data Base da apuração do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 29/10/2026		2.941.938,11

TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-4-5-6)	649.398,46	1.794.162,72
TOTAL DE DRENAGEM (3)	63.721,64	30.641,77
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO (7-8)	231.905,31	213.594,84
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (9)	-	-
TOTAL DE SEVIÇOS DIVERSOS (10)	27.316,80	16.122,20
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)	53.647,23	8.215,14
ÁREA TOTAL DO PROJETO (m2)	19.877,11	CUSTO DA OBRA: R$/m2

2.342.591,10	79,31%	
94.363,41	3,21%	
445.496,15	14,99%	
-	-	
43.438,99	1,48%	
61.862,37	2,07%	
148,04		

Resp. Técnico (assinatura digital):

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CREA RS-89296/D - ART/RRT Nº 17202501762S0

Prefeito(a) (assinatura digital):

NEIVOR KESSLER

ÁREA DA EMPRESA PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO

BDI DA EMPRESA (%) - MATERIAIS ASFÁLTICOS: 15,28% (ver na ABA do BDI)

BDI DA EMPRESA (%) - SERVIÇOS: 22,08%

Empresa: NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE

Menor Preço (%) calculado.. - | VALOR GLOBAL da Proposta:

PROPOSTA DO MENOR PREÇO GLOBAL

PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSPORTE SEM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSPORTE COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL COM BDI	PREÇO UNITÁRIO TOTAL COM BDI	DESCONTO OFERTADO (%)	TOTAL MÃO DE OBRA + TRANSPORTE COM BDI (R$)	TOTAL MATERIAL COM BDI (R$)	TOTAL ITEM COM BDI (R$)
user-pre-ps-unitários-sem 2 casas decimais					(500,00 %)			
				-	Informe o preço			

MEDIÇÕES / ETAPAS - PAVIMENTAÇÃO - LEI Nº 14.133/2021 - ANEXO III

Município:	CAPANEMA	BDM	01
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE	1
Local Obra :	NOME DOS VÁRIOS BAIRROS		

Nº Medições / Etapas: 8

CRONOGRAMA POR MEDIÇÃO / ETAPAS - LANÇAR AS QUANTIDADES DOS SERVIÇOS DE CADA MEDIÇÃO / ETAPA

RELAÇÃO DOS GRANDES ITENS	TOTAL % Quantid.	1	2	3	4	5	6	7	8
- SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00 %	-	-	-	-	-	-	-
11366	100,00%	1,00							
- TERRAPLENAGEM	100,00%	2,30 %	-	-	20,10 %	-	77,57 %	-	-
4210102	100,00%				127,99				
4220103	100,00%	6,60			75,20		10,80		
4267010A	100,00%				175,19				
5262004	100,00%						704,40		
4270210	100,00%						162,30		
4210202	100,00%	13,76							
COMP01_1_1	100,00%	13,76					870,61		
COMP01_1_2	100,00%	107,40			1.791,86		6.930,22		
5330178	100,00%						2.213,29		
- DRENAGEM	100,00%	0,34 %	-	-	36,46 %	14,90 %	33,37 %	-	-
4504002	100,00%						25,51		
4621206	100,00%						16,47		
4154004	100,00%						51,10		
transporte									
transporte									
transporte									
ALSA1230	100,00%	0,00			10,00	7,00	0,00		
transporte									
transporte									
transporte									
transporte									
transporte									
5330040	100,00%						200,22		
- BASE / SUB-BASE	100,00%	-	-	-	-	66,60 %	-	33,50 %	-
4315005	100,00%					890,06		246,72	
4211004	100,00%							246,72	
transporte									
transporte									
- REVESTIMENTO	100,00%	-	-	29,72 %	-	53,50 %	46,28 %	-	0,70 %
PAV-GEO	100,00%			8.411,92		4.121,96	8.331,24		
4804004	100,00%					4.814,32	4.412,22		1.649,77
5087004	100,00%					6,30	6,30		1,57
5071004	100,00%			6.930,48		7.757,26	12.356,13		1.649,77
5084236	100,00%			5,85		6,50	6,13		0,81
5705004	100,00%			316,77		176,23	171,82		
transporte									
transporte									
transporte									
transporte									
4806004	100,00%			8,35		6,82	6,83		
5702004	100,00%			307,47		616,22	891,26		257,68
transporte									
transporte									
transporte									
transporte									
4806007	100,00%			16,62		33,70	46,50		10,98
- MEIO-FIO E SARJETA	100,00%	10,63 %	-	-	31,36 %	17,53 %	1,15 %	9,80 %	-
PAV-ST1	100,00%	469,20			2.291,04	1.201,20	404,80		
4101102	100,00%							617,99	
4102102	100,00%	469,17			2.293,04	1.257,56			
- SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	100,00%	0,53 %	4,14 %	-	-	0,43 %	25,18 %	23,47 %	33,57 %
4308702B	100,00%	0,48				2,47	12,33	34,64	48,87
4309002C	100,00%		12,73			11,59	35,49	88,48	49,47
4309302C	100,00%		625,35			990,21	1.185,68	1.295,22	1.649,48
transporte									
transporte									
transporte									
5110003B	100,00%	521,05	277,19			736,06	2.209,17	1.821,15	5.156,80
96954	100,00%		648,48			941,24	1.618,74	972,18	904,78
4310008	100,00%		48,19			53,30	160,11	114,62	94,75
COMP01_1_1	100,00%	8,76				24,56	56,40	42,32	124,80
COMP01_1_2	100,00%	87,60				240,65	870,77	432,58	1.248,83
- ESTABILIZAÇÃO DE TERRENO	100,00%	-	-	34,93 %	-	-	46,96 %	-	12,91 %
4222101	100,00%			347,51			926,48		84,37
4220102F	100,00%			6,00			24,00		4,00
4220202C	100,00%			2,00			10,00		
4260001	100,00%			2,00					2,00
- SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	89,63 %	14,57 %	-	-	-	-	-	-
COMP_10-4	100,00%	30,45							
93382	100,00%		147,30						
COMP_10-2	100,00%	204,30							
5261102A	100,00%	254,33							
COMP01_1_3	100,00%		56,53						
- ENGENHARIA TECNOLÓGICA	100,00%	-	-	38,83 %	-	28,78 %	30,40 %	7,89 %	10,93 %
09-02-73B	100,00%							5,00	
09-02-73C	100,00%							5,00	
09-02-71D	100,00%					5,00		5,00	
09-02-07	100,00%					5,00		5,00	
09-02-07A	100,00%							5,00	
74022007	100,00%			14,00		22,00	28,00		6,00
74022500	100,00%			6,00		5,00	5,00		
09-04-06	100,00%			7,00		11,00	14,00		5,00
74022503	100,00%			7,00		11,00	14,00		5,00
09-04-02	100,00%			7,00		11,00	14,00		5,00
09-04-03	100,00%			7,00		11,00	14,00		5,00
09-04-01	100,00%			7,00		11,00	14,00		5,00
09-01-16	100,00%			0,50		0,50	0,50		0,50
FINAL		1	2	3	4	5	6	7	8

Resp. Técnico (assinatura digital)	Fiscal(is) (assinatura digital)
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CREA RS 042676/D - ART/RRT Nº 17242051742[illegible]	GIOVANI MEDEIROS

Autenticidade: T44XXS7324XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TABELA DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS
REF. SINAPI - ABRIL/2025 SEM DESONERAÇÃO

SAM: 53
Lote: 1

Nº	CÓDIGOS ABA SERVIÇOS	CÓDIGOS ABA INSUMOS	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	MÃO DE OBRA	MATERIAL + EQUIP. + OUTROS	TOTAL
1	SINAPI	SINAPI-I	**COMP53_1_1**	**CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)**	**M3**			**1,03**	**4,54**	**R$ 5,58**
	5811			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0070	215,93	29,04	186,89	1,51
	5940			PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0180	197,16	26,58	170,58	3,55
	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0180	28,71	19,52	9,19	0,52
										-
										-
										-
2	SINAPI	SINAPI-I	**COMP53_1_2**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)**	**M3XKM**			**0,38**	**1,87**	**R$ 2,25**
	67826			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0104	198,22	29,04	169,18	2,06
	67827			CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0026	72,72	29,04	43,68	0,19
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
3	SINAPI	SINAPI-I	**COMP53_1_3**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**%**			**744,66**	**28,91**	**R$ 773,57**

PRED / GCO

fls. _____

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

	90777			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6000	131,06	128,77	2,29	471,82
	90776			ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,2000	41,91	39,04	2,87	301,75
										-
										-
										-
4	SINAPI	SINAPI-I	**COMP53_1_4**	**EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO)SAPATAS, BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, VIGAS COBERTURA, PILARES E MURO DE ARRIMO) COM FCK 25 Mpa,**	**M3**			**654,00**	**2.222,18**	**R$ 2.876,19**
		001527		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1300	502,72	-	502,72	568,07
	92415			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,8400	151,50	59,31	92,19	127,26
	92451			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,5700	198,24	68,73	129,51	113,00
	92463			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,8700	126,06	45,02	81,04	235,73
	92759			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,1300	15,87	5,06	10,81	113,15
	92760			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,8300	14,47	3,37	11,10	84,36
	92761			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,0900	13,24	2,21	11,03	1,19
	92762			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,4900	11,65	1,46	10,19	192,11
	92763			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,5300	9,70	0,92	8,78	102,14
	92764			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,8500	9,30	0,65	8,65	35,81
	92765			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,0000	10,47	0,49	9,98	450,21
	92766			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,8200	10,33	0,39	9,94	8,47
	96533			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,3300	101,21	46,29	54,92	33,40

PRED / GCO

fls. _____

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

	96543			ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,0000	23,59	10,70	12,89	542,57
	96544			ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,1600	20,61	7,87	12,74	3,30
	96546			ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000	15,60	4,35	11,25	15,60
	101982			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	0,2100	248,08	104,37	143,71	52,10
	92427			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,7400	72,16	28,59	43,57	197,72
											-
5	SINAPI	SINAPI-I	**COMP53_1_5**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS COM TINTA ASFÁLT**	**M2**			**7,81**	**8,51**	**R$**	**16,31**
		007319		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4000	12,08	-	12,08		4,83
	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	28,71	19,52	9,19		11,48
											-
											-
											-
6			**COMP53_1_6**					**0,00**	**0,00**	**R$**	**-**

PRED / GCO

fls. _____

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PREFEITURA
PAVIMENTAÇÃO - ANEXO VII

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021

IMPOSTOS	ISS =	3,00
	PIS =	0,65
	COFINS =	3,00
	CPRB =	-
	TOTAL =	**6,65**

TIPO DE SERVIÇO	OBRAS	MATERIAIS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01	3,45
RISCOS	0,56	0,85
SEGUROS E GRANTIAS	0,40	0,48
DESPESAS FINANCEIRAS	1,11	0,85
LUCRO	7,30	5,11
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	**22,00**	**15,28**

BDI=(((((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/(1-C6/100))-1)*100)

BDI (OBRA)	**22,00%**
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	**15,28%**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (km)

Município: **CAPANEMA** Prioridade: **65**

Projeto **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS** SAM: **53**

Local: **NOME DOS VÁRIOS BAIRROS** Lote: **1**

Destinos	Materiais	Origem	Sigla Transporte	Comercial		Local		
				x; x1 = Pav.	x2 = Ñ pav.	x; x1 = Pav.	x2 = Ñ pav.	
DESTINO - TRECHO DA OBRA	Abrigo parada ônibus	**(1)**	CCC	0,00	0,00			
	Areia	Areal -	LCB			18,00	0,00	areal
	Brita 4A / Bica Corrida	Pedreira-	LCB			10,60	0,00	pedreira
	Brita Graduada	Pedreira-	LCB			10,60	0,00	pedreira
	Pó de Pedra	Pedreira-	LCB			10,60	0,00	pedreira
	Saibro / Material de jazida / Moledo	Pedreira-	LCB			35,00	0,00	pedreira
	Macadame Hidráulico / Seco	Pedreira-	LCB			21,00	0,00	pedreira
	Rachão / Pedra de Mão / Pedra britada	Pedreira-	LCB			10,60	0,00	pedreira
	Pedra Irregular / Cordão lateral	Pedreira-	LCB			38,00	0,00	pedreira
	Paralelepipedos Regulares / Fincadinha Granito	Pedreira-	LCB			39,00	0,00	pedreira
	Petit - Pavet - (Pedra Portuguesa)	Pedreira-	LCC			40,00	0,00	pedreira
	Cal hidratada / virgem	**(7)**	CCC	561,00	0,00			Origem da Fábrica
	CAP-50/70	**(4)**	MAQ	561,00	0,00			CAP
	Cimento Portland - ensacado	**(5)**	CCC	480,00	0,00			Origem da Fábrica
	Cimento Portland - granel (silo)	**(5)**	CCS	480,00	0,00			Origem da Fábrica
	Concreto Compactado a Rolo (massa)	**(2)**	LMF			27,00	0,00	
	Concreto Usinado	**(2)**	LMC			22,00	0,00	
	EAI / CM-30	**(4)**	MAF	200,00	0,00			cap
	Emulsão RR-1C; RR-2C	**(6)**	MAF	210,00	0,00			Emulsão
	Gabião galvanizado	**(3)**	CCC	0,00	0,00			
	Massa brita graduada	Usina de solos	LMF			10,60	0,00	pedreira
	Massa solo cimento	Usina de solos	LMF			26,00	0,00	
	Massa a frio	Usina de asfalto	LMF			10,60	0,00	Massa FRIO
	Massa a quente	Usina de asfalto	LMQ			10,60	0,00	Massa quente
	Material de fresagem	Pista p/Bota-fora	LCB			3,00	0,00	
	Material de pav.demolido	Pista p/Bota-fora	LCB			3,00	0,00	
	Solo argiloso	**(2)**	LCB			17,00	0,00	
	Tijolos	**(2)**	LCC			28,00	1,00	
	Trilhos/chapas	**(3)**	LCC					
	Fincadinha de concreto	**(2)**	LCC			10,60	0,00	
	Lajotas de Concreto	**(2)**	LCC			10,60	0,00	
	Meio-fio	**(2)**	LCC			28,00	0,00	
	Paver ou Bloket	**(2)**	LCC			32,00	0,00	
	Tubo	**(1)**	LCC			24,00	0,00	Tubos
DESTINO: FÁB. ARTE-FATO	Areia	Areal	LCC			270,00	0,00	
	Brita	Pedreira	LCC			33,00	0,00	
	Cimento Portland	**(5)**	CCC	555,00	0,00			
DESTINO: USINA ASFALTO	Areia	Areal-	LCB			33,00	0,00	
	Brita	Pedreira-	LCB			0,20	0,00	
	Pó de Pedra	Pedreira-	LCB			0,20	0,00	
	CAP/CAP-Borracha/Polímero	**(4)**	MAQ	561,00	0,00			
	Cal hidratada CH-1	**(7)**	CCC	561,00	0,00			
	Emulsão RM-1C/2C ; RL	**(6)**	MAF	561,00	0,00			Emulsão
DESTINO: USINA CONCRETO OU SOLO-CIM.	Areia	Areal	LCB			27,00	0,00	
	Brita	Pedreira	LCB			33,00	0,00	
	Solo (solo cimento)	Saibreira	LMF			14,00	0,00	
	Cimento Portland	**(5)**	CCC	552,00	0,00			

Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 | SINAPI de ABRIL/2025

Obs:

Local	Origem
(1)	Fabrica de tubo mais proximo, com renomado reconhecimento local.
(2)	Comércio local ou próximo
(3)	Curitiba
(4)	Repar-Araucária
(5)	Balsa Nova ou Rio Branco do Sul
(6)	Curitiba (CT), Araucária
(7)	Almirante Tamandaré, Itaperuçu, Rio Branco do Sul

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

MATO GROSSO DO SUL

PARAGUAI

ARGENTINA

SANTA CATARINA

SÃO PAULO

OCEANO ATLÂNTICO

CAPANEMA

PLANALTO

ARAUCÁRIA

DISTÂNCIA DA USINA ATÉ Á INÍCIO DO TRECHO 10 Km

DISTÂNCIA DA EMULSÃO RR2C E CM-30 ATÉ Á USINA 561 Km



DISTÂNCIA FIXA DA USINA AO INICÍO DO TRECHO

10,6Km

RESUMO DE DISTÂNCIAS

CAP-20 FÁBRICA	ATÉ A USINA - 561 Km - ARAUCÁRIA
EMULSÃO RR2C	ATÉ A USINA - 561 Km - ARAUCÁRIA
CM-30	ATÉ A USINA - 561Km - ARAUCÁRIA
AREIA	ATÉ A USINA - 270 Km - GUAÍRA
USINA	ATÉ O INÍCIO DO TRECHO - 10,6 Km

PROJETO: RESUMO DE DISTÂNCIAS

OBRA: Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Perímetro Urbano - Capanema - Pr.

CONTEÚDO: Resumo de Distância em Relação ao Estado e Distância Fixa

GEORREFERÊNCIA: Inicial: Final:

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ÁREA TOTAL: -
LOGRADOURO: -
ESCALA: indicada
Nº DA/CLOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: -
SETOR: -
DATA: Julho de 2025
BAIRRO/LOCALIDADE: Perímetro Urbano - Capanema Pr

PRANCHA: ÚNICA

A-1

Autenticidade: T44XXS7324XTBS5BG - Validação pelo link: https://cagha/remap/sop.eoupliano.com.br:7575/ihanifacaoProcessos/consulta-anexo-assinado/index.jsp - Impresso por: ROSELLA KRUGER BECKER PAGANI em: 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PAM 2025	SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID							PAVIMENTAÇÃO - EDITAL DE LICITAÇÃO - ANEXO IV															
Município:	CAPANEMA		SAM	53	Edital no Município		Procedimento prévio		Início previsto da Obra		Fonte do RECURSO		CONVÊNIO		Prazo do Projeto		Prioridade Nº	65	Repasse do Concedente		R$ 2.841.959,30	95,00%
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		LOTE nº	1	Data	22/10/2025	Dias	30	Data	01/12/2025	Sigla	PAM	Nº		nº dias	240	Ok o nº de DIAS		Contrapartida do Proponente		R$ 149.576,81	5,00%
Quantidade:	19.577,11	m2	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																		Valor Total	2.991.536,11	100,00%
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N	NÚMERO DE MEDIÇÕES / ETAPAS (%)																		Nº DE ETAPAS	TOTAL ITEM (R$)	% S/ TOTAL
	ok	8	1	2	3	4	5	6	7	8													
	Informar o número de DIAS de cada MEDIÇÃO:	240	30	30	30	30	30	30	30	30													
	Data Início		1/12/25	1/1/26	1/2/26	4/3/26	4/4/26	5/5/26	5/6/26	6/7/26													
	Data Fim		31/12/25	31/1/26	3/3/26	3/4/26	4/5/26	4/6/26	5/7/26	5/8/26													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	100,00																		1	3.145,98	0,00
2	TERRAPLENAGEM	%	2,10			20,13		77,77													3	55.783,15	0,02
3	DRENAGEM	%	5,54			18,46	12,92	63,07													4	99.173,41	0,03
4	BASE / SUB-BASE	%					66,44		33,56												2	269.525,49	0,09
5	REVESTIMENTO	%			19,72		31,30	40,25		8,72											4	1.643.417,12	0,55
6	MEIO-FIO E SARJETA	%	10,85			51,28	27,85	3,16	6,86												5	370.689,44	0,12
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	%	0,99	8,50			8,28	25,19	23,67	33,37											6	391.028,55	0,13
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	%			19,29			68,88		11,83											3	54.467,60	0,02
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	%																				-	-
10	SERVIÇOS DIVERSOS	%	83,43	16,57																	2	42.443,00	0,01
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	%			18,81		28,78	30,60	7,89	13,93											5	61.862,37	0,02
	TOTAIS																					2.991.536,11	1,00

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS (TESOURO E CONTRAPARTIDA)

ITEM	SERVIÇOS	FONTES		MEDIÇÕES / ETAPAS (R$)																	Nº DE ETAPAS	TOTAL ITEM	% S/ ITEM
			R$	1	2	3	4	5	6	7	8												
1T	SERVIÇOS PRELIMINARES	TESOURO	R$	2.988,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.988,68	0,10%
1C		CONTRAPARTIDA	R$	157,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		157,30	0,01%
2T	TERRAPLENAGEM	TESOURO	R$	1.113,45	-	-	10.665,88	-	41.214,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	52.993,99	1,77%
2C		CONTRAPARTIDA	R$	58,61	-	-	561,36	-	2.169,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2.789,16	0,09%
3T	DRENAGEM	TESOURO	R$	5.218,81	-	-	17.396,02	12.177,21	59.422,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	94.214,74	3,15%
3C		CONTRAPARTIDA	R$	274,67	-	-	915,58	640,91	3.127,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4.958,67	0,17%
4T	BASE / SUB-BASE	TESOURO	R$	-	-	-	-	170.126,39	-	85.922,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	256.049,21	8,56%
4C		CONTRAPARTIDA	R$	-	-	-	-	8.954,03	-	4.522,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		13.476,28	0,45%
5T	REVESTIMENTO	TESOURO	R$	-	-	307.920,45	-	488.716,25	628.450,71	-	136.158,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1.561.246,27	52,19%
5C		CONTRAPARTIDA	R$	-	-	16.206,33	-	25.721,91	33.076,35	-	7.166,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-		82.170,85	2,75%
6T	MEIO-FIO E SARJETA	TESOURO	R$	38.191,86	-	-	180.588,10	98.075,06	11.133,01	24.166,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	352.154,96	11,77%
6C		CONTRAPARTIDA	R$	2.010,10	-	-	9.504,64	5.161,85	585,95	1.271,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		18.534,48	0,62%
7T	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	TESOURO	R$	3.664,47	31.592,85	-	-	30.756,46	93.559,72	87.931,14	123.972,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	371.477,12	12,42%
7C		CONTRAPARTIDA	R$	192,87	1.662,78	-	-	1.618,76	4.924,20	4.627,95	6.524,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-		19.551,43	0,65%
8T	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	TESOURO	R$	-	-	9.981,61	-	-	35.640,37	-	6.122,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	51.744,22	1,73%
8C		CONTRAPARTIDA	R$	-	-	525,35	-	-	1.875,81	-	322,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2.723,38	0,09%
9T	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	TESOURO	R$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
9C		CONTRAPARTIDA	R$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
10T	SERVIÇOS DIVERSOS	TESOURO	R$	33.637,95	6.682,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40.320,85	1,35%
10C		CONTRAPARTIDA	R$	1.770,42	351,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2.122,15	0,07%
11T	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	TESOURO	R$	-	-	11.053,91	-	16.913,51	17.982,78	4.634,15	8.184,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	58.769,26	1,96%
11C		CONTRAPARTIDA	R$	-	-	581,78	-	890,19	946,46	243,90	430,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3.093,11	0,10%
T	TOTAIS	TESOURO	R$	84.815,22	38.275,75	328.955,97	208.650,00	816.764,88	887.403,95	202.655,04	274.438,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2.841.959,30	95,00%
C		CONTRAPARTIDA	R$	4.463,97	2.014,51	17.313,46	10.981,58	42.987,65	46.705,47	10.666,04	14.444,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-		149.576,81	5,00%
	FATURAMENTO MENSAL PREVISTO	R$	89.279,19	40.290,26	346.269,43	219.631,58	859.752,53	934.109,42	213.321,08	288.882,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2.991.536,11	100,00%
	MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %	R$	2,98%	1,35%	11,57%	7,34%	28,74%	31,23%	7,13%	9,66%												2.991.536,11	100,00%
	MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %	R$	2,98%	4,33%	15,91%	23,25%	51,99%	83,21%	90,34%	100,00%												OK	OK

Resp. Técnico:	Assinatura:	Prefeito(a):	Assinatura:	data:
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CREA RS-88296/D - ART/RRT Nº 1720256176250		NEIVOR KESSLER		

USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE	Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 | SINAPI de ABRIL/2025	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	20/10/2025 - seg

Autenticidade: T44XXS732XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade150 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - EDITAL

RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA

Município:	CAPANEMA	PRIORIDADE Nº 65	SAM	53
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		LOTE nº	1
Local da Obra :	NOME DOS VÁRIOS BAIRROS	Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 | SINAPI de ABRIL/2025		
Fonte do Recurso:	PAM	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):		20/10/2025 - seg
NÚMERO DE ETAPAS DESTE PROJETO:	08	Observação: Vetado a medição por preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.		

Valor GLOBAL do projeto: R$ 2.991.536,11	**Valor total Mão de Obra:** R$ 924.993,44 30,92%	**Valor total dos Materiais:** R$ 2.066.542,67 69,08%

SEQUÊNCIA DAS ETAPAS	Nº DIAS DE EXECUÇÃO	VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS
TOTAL:	240	R$ 2.991.536,11	
Medição 1 - Inicío	30	R$ 89.279,19	Na rua Ubirajaras 02 será exexcutada a Placa de Obra. Na rua Martin Nottar: execução de 100 % da terraplenagem, execução de 100% da drenagem pluvial, nos serviços extras(muro de arrimo) execução de estruturas de concreto armado, escavação carga e trasnporte, e nos serviços de urbanização a demolição de calçadas de concreto e rampas de acesso bem como a sua remoção, com o atingimento de 100% desta medição é que será emitida a NF para o pagamento.
Medição 2	30	R$ 40.290,26	Na rua Martin Nottar: execução de serviços extras(muro de arrimo) desforma da estrutura de concreto, com a aprresentação do laudo do FCK 28 Mpa, reaterro compactado manualmente e impermeabilização em 100%, execução de serviços de urbanização em 100%. Rua Ubirajaras 01: Execução de serviços de urbanização 100% , serviços de brita graduada em 100 % bem como os ensaios tecnologicos referente a base. com o atingimento de 100% desta medição é que será emitida a NF para pagamento.
Medição 3	30	R$ 346.269,43	Na rua martin Nottar execução de 100% do revestimento, execução de 100% da sinalização de trânsito e ensaios laboratoriais. Rua Ubirajaras 01: execução de revestimento de 100%, execução de 100% de sinalização de Trânsito e ensaios loboratoriais , com o atingimento de 100% desta medição é que será emitida a NF para pagamento.
Medição 4	30	R$ 219.631,58	Na rua Ubirajaras 02 execução de 100% de terraplenagem, 50 % da drenagem pluvial, execução de 75% de serviços de Urbanização. Rua Parigot de Souza: execução de 100% de Terraplenagem, 100% de drenagem pluvial, 25% de serviços de Urbanização, com o atingimento de 100% desta medição é que será emitida a NF para pagamento.
Medição 5	30	R$ 859.752,53	Na rua Ubirajaras 02 execução de 100% da drenagem pluvial, execução de 100% dos serviços de meio fio, xecução de 50% dos serviços de revestimentos e 50% e serviços de laboratório. Rua Pargigot de Souza, execuçãode 100% da base de brita graduada, execução de 30% do revestimento e ensaios laboratoriais, com o atingimento de 100% desta medição é que será emitida a NF para pagamento.
Medição 6	30	R$ 934.109,42	Av Ubirajaras 02: 100 de execução de revestimento, 100% de sinalização de trânsito, 100% dos ensaios laboratoriais. Rua Parigot de Souza: 100 de revestimento, 100% de sinalizaçcao de Trâmsito, 100% de ensaios laboratoriais. Rua Caramurus: 100% da Terraplenagem, execução de 100% da drenagem Pluvial, serviços de urbanização com 100% da demolição , caraga e transporte, serviços de meio fio com 100% do arrancamento de meios fios, com o atingimemnto de 100% desta medição é que será emitida a NF para pagamento.
Medição 7	30	R$ 213.321,08	Rua Caramurus: execução da Sub base e Base, execução de 100% dos servilos de meio fio, execução de 100% de serviços de urbanização e ensaios laboratoriais referente a sub base e Base, com o atingimento desta medição é que será medida a NF para pagamento.
Medição 8	30	R$ 288.882,62	Rua Carumurus: execução de 100% do revestimento, 100% da sinalização de trânsito e ensaios laboratoriais, com o atingimento desta medição é que será medida a NF para pagamento.

Resp. Técnico (assinatura digital):	Prefeito(a) (assinatura digital):

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CREA RS-88296/D - ART/RRT Nº 1720256176250	NEIVOR KESSLER

USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE

Direitos autorais do PARANACIDADE

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PREFEITURA DE CAPANEMA
ESTADO DO PARANÁ

MATRIZ DE RISCOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
EM DIVERSAAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 19.591,91 M2
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 19.591,91 M2

	RISCO	DEFINIÇÃO	ALOCAÇÃO	MITIGAÇÃO
1.1	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços	Contratada	1 – Disponibilização dos elementos de anteprojeto; 2 – Responsabilidade da contratada pelas soluções de engenharia a serem adotadas; 3 – Retenção de pagamento pelo não atingimento dos níveis de serviço; 4 – Seguro de Risco de Engenharia.
1.2	Projetos com condicionantes de licenciamento ambiental	Projetos com condicionantes de licenciamento ambiental a serem cumpridos pelo Contratada	Contratada	1 - Disponibilizar o relatório de condicionantes ambientais das licenças prévia e de instalação; 2 - Disponibilizar número do processo de renovação das licenças, em trâmite no IAT-PR
1.3	Atraso na entrega dos projetos	Atraso, por ação ou omissão da Contratada, na entrega dos projetos	Contratada	1 - Continua fiscalização; 2 - Penalidades contratuais por atraso; 3 - Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro
1.4	Atraso na aprovação dos projetos	Atraso injustificado da Contratante na aprovação dos projetos, sem que haja culpa do Contratada	Contratante	1 - Acompanhamento do Contratante junto aos Órgãos Públicos para liberação dos projetos; 2 - Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original.
1.5	Remoção de Interferências	Remoção de interferências urbanísticas e de infraestrutura relacionadas à execução do contrato a serem removidas/ demolidas/ remanejadas	Contratada	1 - Estudo e análise sobre as restrições urbanísticas e de infraestrutura que serão removidas/ demolidas/ remanejadas; 2 - Atuação junto a Contratante, administrações municipais e concessionárias de serviços públicos para viabilizar alterações necessárias à execução do projeto.

2- RISCOS GEOLÓGICOS OU GEOTÉCNICOS				
	RISCO	DEFINIÇÃO	ALOCAÇÃO	MITIGAÇÃO
2.1	Risco Geológico	Acréscimo no volume de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço e/ ou concreto e/ou mudança na técnica construtiva prevista	Contratada	1 - Seguro de Risco de Engenharia.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

2.2	Risco Geotécnico	Acréscimo de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo). Aumento do comprimento e/ou volume das fundações	Contratada	1- Seguro de Risco de Engenharia.

3- RISCOS DE CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA				
	RISCO	**DEFINIÇÃO**	**ALOCAÇÃO**	**MITIGAÇÃO**
3.1	Alteração do cronograma físico-financeiro dos projetos de infraestrutura	Atraso no cronograma de entrega da infraestrura existente, importando em alteração dos custos de investimento e/ou de operação assumidos	Contratada	1- Apresentação de Plano de Seguros (Seguro de Risco de Engenharia). 2 – Elaboração de cronograma detalhado de obra e caminho crítico a ser acompanhados pela fiscalização
3.2	Roubos, furtos e/ou destruição de infraestrutura e equipamentos	Roubo/furto/destruição de materiais/ infraestrutura e equipamentos	Contratada	1 - Guarda em local próprio e seguro; 2 - Contratação de vigilância e segurança privada. 3 - Contratação de seguros contra roubos e furtos
3.3	Manifestações públicas, Greves e/ou movimentos sindicais/sociais	Realização de greves e/ou manifestações que atrasem o cronograma das obras e/ou que danifiquem o patrimônio.	Contratante/ Contratada	1 - Apresentação de Plano de Seguros; 2 - Contratação emergencial de funcionários temporários; 3 - Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, considerando a repartição dos custos entre o Contratante e a
3.4	Custos trabalhistas	Custos trabalhistas, decorrentes de contratação direta e indireta	Contratada	1- Avaliação completa de todos os encargos incorridos previamente à apresentação da proposta econômica no processo licitatório; 2 - Gestão dos empregados e terceiros contratados para verificação do cumprimento da legislação trabalhista; 4 - Seguro Garantia;
3.5	Impacto nos imoveis lindeiros	Dano aos imóveis lindeiros a implantação da infraestrutura	Contratada	1- Diligência na execução; 2- Seguro de Risco de Engenharia
3.6	Defeito nas novas infraestruturas, ampliadas ou construídas	Custos associados à construção, reconstrução ou reforma de obras defeituosas	Contratada	1 – Seguro de Risco de Engenharia.
3.7	Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos	Adoção de tecnologias em desacordo aos requisitos mínimos estabelecidos no anteprojeto	Contratada	1 - Avaliação das diretrizes do anteprojeto e viabilidade de sua adequação.
3.8	Mudanças tecnológicas, após aprovação do projeto executivo, não solicitadas pelo Contratante	Adoção de novas tecnologias durante a execução do contrato	Contratada	1 - Avaliação das diretrizes do anteprojeto e viabilidade de sua adequação; 2- Anuência do Poder Contratante.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

3.9	Mudanças tecnológicas, após aprovação do projeto executivo, solicitadas pelo Poder Contratante	Adoção de novas tecnologias durante a execução do contrato, em razão de solicitação do Poder Contratante	Contratante	1- Aprovação prévia da Contratada. 2 - Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original
3.10	Processos de Responsabilidade Civil	Custos relacionados a indenizações por danos decorrentes de acidentes causados durante a execução da obra e instalação dos equipamentos e outras ações de terceiros ou usuários contra a contratada	Contratada	1 - Implementação de normas de segurança e atendimento para reduzir o índice de potenciais eventos danosos; 2 - Contratação de Seguros de responsabilidade civil pelo Contratada
3.11	Aumento extraordinário dos custos dos insumos e serviços	Risco de ocorrer um aumento extraordinário nos custos dos insumos e serviços utilizados na execução das obras, em razão de fatores externos ao controle da contratada, gerando custos extraordinários ou até	Contratante	1 - Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original.
3.12	Caso fortuito e força maior	Eventos imprevisíveis ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis, que retardam o prosseguimento e a conclusão das obras e intervenções	Contratante	1 - Apresentação de Plano de Seguros; 2- Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original.

4- RISCOS DE CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA				
	RISCO	**DEFINIÇÃO**	**ALOCAÇÃO**	**MITIGAÇÃO**
4.1	Atraso no início da operação da via	Atraso no início das operações decorrente de atrasos na liberação de áreas, instalações de infraestrutura	Contratada	1 - Contínua fiscalização das obras; 2 - Penalidades contratuais por atraso
4.2	Problemas no sistema de operação	Ineficiências decorrentes de falhas operacionais	Contratada	1 - Contínua fiscalização dos serviços; 2 - Exigência de qualificação técnica no edital do processo licitatório;

5- RISCOS ECONÔMICOS-FINACEIROS				
	RISCO	**DEFINIÇÃO**	**ALOCAÇÃO**	**MITIGAÇÃO**
5.1	Risco de inflação	Valores contratuais afetados pela inflação, tornando a contraprestação pública insuficiente para remunerar o projeto.	Contratante	1 - Previsão de índice de reajuste anual para atualizar o valor da contraprestação pública.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

5.2	Risco da taxa de juros	Alteração das taxas de juros durante a vigência do projeto poderá afetar a estrutura de preço da prestação do serviço e execução das obras	Contratada	1 - Mecanismos de proteção às oscilações (garantia de financiamento como condição para assinatura do contrato).
5.3	Risco de Indisponibilidade de financiamento	Falta de recursos próprios ou de terceiros para o empreendimento	Contratada	1 -Avaliação das possíveis estruturas de financiamento previamente à participação na licitação
5.4	Risco de Refinanciamento	Reestruturação financeira	Contratada	1 - Cláusulas no contrato que resguardem a possibilidade de refinanciamento
5.5	Risco de inadimplência do Contratada junto às instituições financeiras	Contratada para de honrar os compromissos financeiros junto às instituições financeiras	Contratada	1 - Cláusula que assegure acesso dos financiadores ao controle da concessão para sua reestruturação.
5.6	Contraprestação pública insuficiente	Contraprestação pública insuficiente para o pagamento dos custos e despesas do contrato	Contratada	1 - Análise aprofundada sobre os riscos, custos e despesas do projeto.

6- RISCOS AMBIENTAIS E SOCIAIS				
	RISCO	**DEFINIÇÃO**	**ALOCAÇÃO**	**MITIGAÇÃO**
6.1	Descobertas arqueológicas	Atraso e custos associados a descobertas arqueológica ou interferências com patrimônio cultural, que demandem monitoramento, resgate e salvamento	Contratante	1 – Desenvolver ações específicas para identificar a necessidade de resgate e salvamento, tornando público o estudo.
		Custos de licenciamento, transporte e exploração de novas jazidas, aumento de DMT, associados a descobertas arqueológica ou interferências com patrimônio cultural, que demandem monitoramento, resgate e salvamento	Contratada	1 - Avaliação das diretrizes e viabilidade de sua adequação/ mitigação
6.3	Mitigação/ Remediação	Áreas de Proteção Permanente (APP's) e demais áreas a serem recuperadas ou protegidos	Contratada	1 – Seguro de Risco de Engenharia;
6.4	Passivo ambiental anterior ao Contrato	Passivos e condicionantes ambientais, identificados e anteriores ao início dos serviços.	Contratada	1 - Avaliação das diretrizes e viabilidade de sua adequação/ mitigação; 2- Anuência do Contratante; 3 - Previsão de cláusula contratual estabelecendo o procedimento e as condições mínimas para revisão do projeto, obras e operação, se necessário.
		Passivos e condicionantes ambientais, desconhecidos e anteriores ao início dos serviços, desde que a contratada não tenha concorrido para seu agravamento	Contratante	1 - Elaboração de projeto para adequação/ mitigação/ remediação; 2 - Previsão de cláusula contratual estabelecendo o procedimento e as condições mínimas para revisão do projeto e responsabilidade do Contratante pelos custos adicionais.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

6.5	Passivo ambiental posterior ao Contrato	Apuração de passivos ambientais produzidos, por ação ou omissão do Contratada, durante a vigência do Contrato	Contratada	1 - Elaboração de projeto para adequação/ mitigação/ remediação; 2- Anuência do Contratante

7- RISCOS AMBIENTAIS E SOCIAIS				
	RISCO	**DEFINIÇÃO**	**ALOCAÇÃO**	**MITIGAÇÃO**
7.1	Intervenção por descumprimento do contrato por parte do Contratada	Intervenção em razão de descumprimento de condições contratuais pela Contratada, gerando custos adicionais	Contratada	1 - Fiscalização contínua. Procedimentos prévios à intervenção (advertências, período de cura e multas);
7.2	Rescisão Consensual	Possibilidade de rescisão contratual por acordo entre Poder Contratante e Contratada	Contratante/ Contratada	1 - Critérios e procedimentos para indenização por lucros cessantes
7.3	Anulação	Anulação do contrato por falhas de naturezas diversas e insanáveis	Contratante/ Contratada	1 - Critérios e procedimentos para indenização.
7.4	Falência da Contratada	Risco de interrupção do contrato em razão de processo de Recuperação Judicial e/ou Falência do Contratada	Contratada	1 - Mecanismo de acompanhamento periódico da situação financeira do Privado pela entidade gestora do contrato; 2 - Procedimentos preventivos que garantam a intervenção, mediante avaliação/ apuração dos índices financeiros estabelecidos nas condições de qualificação econômico-financeiras do TR. 3 - Execução do Seguro Garantia.

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL MUNICIPAL
MATRÍCULA Nº 1943-1
CREA RS 88.296/D

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PLANILHA DE SERVIÇOS - RESUMO - EDITAL LICITAÇÃO

Município:	CAPANEMA	SAM	53
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE nº	1

SEQUÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL DA MÃO DE OBRA	TOTAL DO MATERIAL	(R$) - PM TOTAIS	Grandes Itens (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	3.145,98	3.145,98	0,11%
2	TERRAPLENAGEM	26.933,49	28.849,66	55.783,15	1,86%
3	DRENAGEM	63.731,64	35.441,77	99.173,41	3,32%
4	BASE / SUB-BASE	62.651,96	206.873,53	269.525,49	9,00%
5	REVESTIMENTO	276.433,92	1.366.983,20	1.643.417,12	54,94%
6	MEIO-FIO E SARJETA	182.379,09	188.310,35	370.689,44	12,39%
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	216.432,86	174.595,69	391.028,55	13,07%
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	15.472,45	38.995,15	54.467,60	1,82%
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	-	-	-	
10	SERVIÇOS DIVERSOS	27.310,80	15.132,20	42.443,00	1,42%
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	53.647,23	8.215,14	61.862,37	2,07%
		924.993,44	2.066.542,67	2.991.536,11	100,00%
		30,92%	69,08%		

Experiência :	Quantidade (projeto)	Unid	Quantidade Edital (50%)
Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	2.013,23	ton	1.006,61

Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	20/10/2025 - seg

USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE

Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 | SINAPI de ABRIL/2025

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PLANO DE AMOSTRAGEM DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO

RELAÇÃO DOS ENSAIOS TECNOLÓGICO DE CADA MEDIÇÃO / ETAPA DO PROJETO

Município:	CAPANEMA	PRIORIDADE Nº 65	SAM 53
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		LOTE nº 1
Local da Obra :	NOME DOS VÁRIOS BAIRROS	Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 | SINAPI de ABRIL/2025	
Fonte do Recurso:	PAM	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	20/10/2025 - seg
NÚMERO DE MEDIÇÕES / ETAPAS DESTE PROJETO:	08		

CÓDIGO ITEM	ORIGEM	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	TOTAL DE ENSAIOS	ATENDE OS CRITÉRIOS DO PLANO AMOSTRAGEM	CRONOGRAMAR POR MEDIÇÃO / ETAPAS - LANÇAR AS QUANTIDADES DOS SERVIÇOS DE CADA MEDIÇÃO / ETAPA																	
					1	2	3	4	5	6	7	8										
09.02.11B	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito	5	Sim							5											
09.02.11C	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base	5	Sim							5											
09.02.11D	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base	10	Sim					5		5											
09.02.01	DAER	Ensaio de Granulometria do Agregado da Base	10	Sim					5		5											
09.02.01A	DAER/PRC	Ensaio de Granulometria do Agregado da Sub-base	5	Sim							5											
74022/27	SINAPI	Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso	70	Sim			14		22	28		6										
09.04.04	DAER	Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas	37	Sim			7		11	14		5										
74022/53	SINAPI	Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica	37	Sim			7		11	14		5										
09.05.02	DAER	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	37	Sim			7		11	14		5										
09.04.03	DAER	Ensaio de tracao por compressao diametral - misturas betuminosas	37	Sim			7		11	14		5										
09.04.01	DAER	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa	37	Sim			7		11	14		5										
09.01.18	DAER	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica - (para cada 25 extrações de CP´s corresponde a 1 mobilização)	2	Sim			0,5		0,5	0,5		0,5										

Resp. Técnico (assinatura digital):	**Prefeito(a) (assinatura digital):**
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CREA RS-88296/D - ART/RRT Nº 1720256176250	**NEIVOR KESSLER**

USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE

Direitos autorais do PARANACIDADE

Autenticidade: T44XXS7324XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

Dosagem de Concreto Betuminoso

Faixa: C DNIT 031/2006-ES

Usinagem: CAW SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM LTDA - EPP

Contrato: *****

Materiais Utilizados

Ligante Asfáltico

Origem: *****

Local: *****

Tipo: *****

Agregado Mineral

Origem: CAW SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Local: PLANALTO - PR

Tipo: Basalto

Areia

Origem: Rio Paraná

Local: ***

Tipo: Media

Granulometria dos Agregados

Peneiras		Agregados						
Pol	(mm)	5/8"	1/4"	PÓ	AREIA			
1"	25,40	100,0	100,0	100,0	100,0			
3/4"	19,10	100,0	100,0	100,0	100,0			
1/2"	12,70	87,9	100,0	100,0	100,0			
3/8"	9,50	60,6	100,0	100,0	100,0			
Nº4	4,80	2,9	77,2	100,0	99,9			
Nº10	2,00	0,4	2,7	70,5	98,2			
Nº40	0,42	0,3	1,6	34,4	55,0			
Nº80	0,18	0,3	1,4	24,4	2,9			
Nº200	0,08	0,2	1,2	18,8	0,2			

Composição da Mistura - Método das Tentativas

Agregados	%
5/8"	48,0%
1/4"	10,0%
PÓ	35,0%
AREIA	7,0%
Total:	100%

Limites e Tolerâncias da Faixa

Peneiras					%Tol
Pol	(mm)	L. Inferior		L. Superior	+ ou -
1"	25,40	100,0	-	100,0	7
3/4"	19,10	100,0	-	100,0	7
1/2"	12,70	80,0	-	100,0	7
3/8"	9,50	70,0	-	90,0	7
Nº4	4,80	44,0	-	72,0	5
Nº10	2,00	22,0	-	50,0	5
Nº40	0,42	8,0	-	26,0	5
Nº80	0,18	4,0	-	16,0	3
Nº200	0,08	2,0	-	10,0	2

Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTD
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes de Lim
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

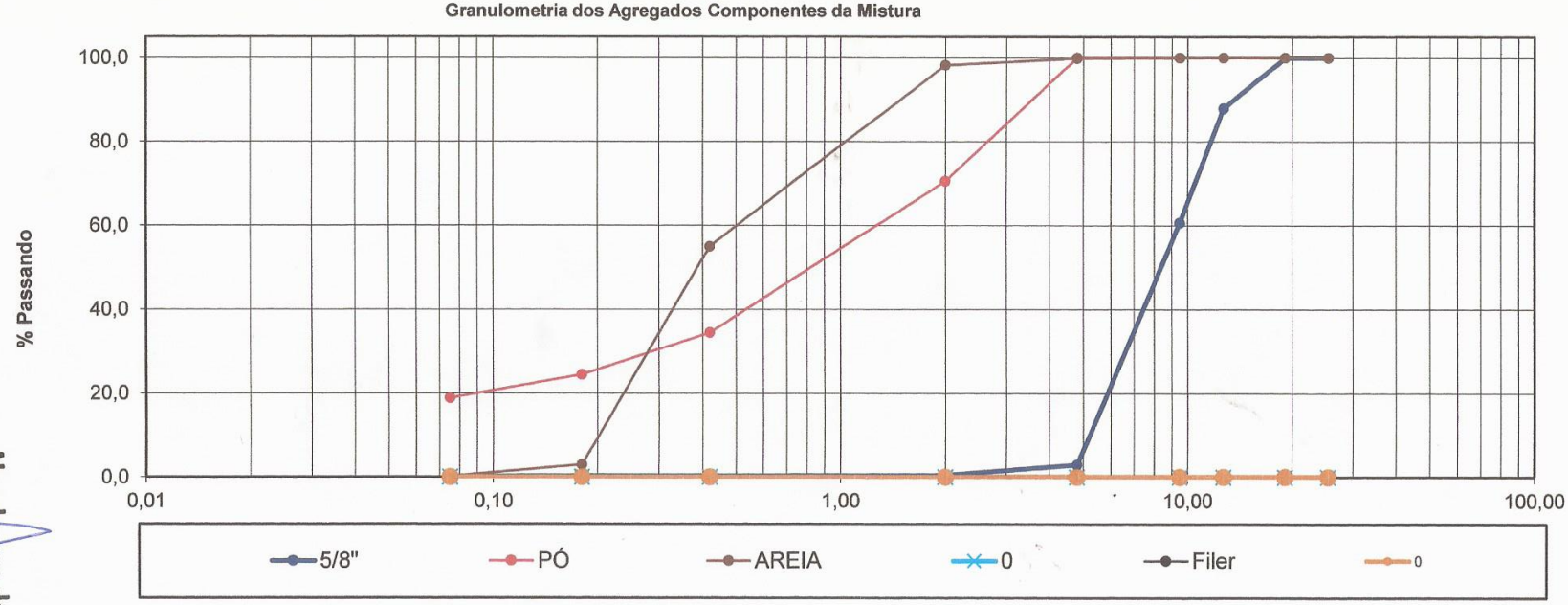
CBR

Granulometria dos Agregados Componentes da Mistura

Peneira		5/8"	1/4"	PÓ	AREIA	0	0	0
Pol	(mm)	% Passando	% Passando	% Passando	% Passando	% Passando	% Passando	% Passando
1"	25,40	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00	0,00	0,00
3/4"	19,10	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00	0,00	0,00
1/2"	12,70	87,9	100,0	100,0	100,0	0,00	0,00	0,00
3/8"	9,50	60,6	100,0	100,0	100,0	0,00	0,00	0,00
Nº4	4,80	2,9	77,2	100,0	99,9	0,00	0,00	0,00
Nº10	2,00	0,4	2,7	70,5	98,2	0,00	0,00	0,00
Nº40	0,42	0,3	1,6	34,4	55,0	0,00	0,00	0,00
Nº80	0,18	0,3	1,4	24,4	2,9	0,00	0,00	0,00
Nº200	0,08	0,2	1,2	18,8	0,2	0,00	0,00	0,00

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS
CNPJ: 22.968.884/0001-40

Alan Lopes de [illegible]
LABORATÓRIO



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

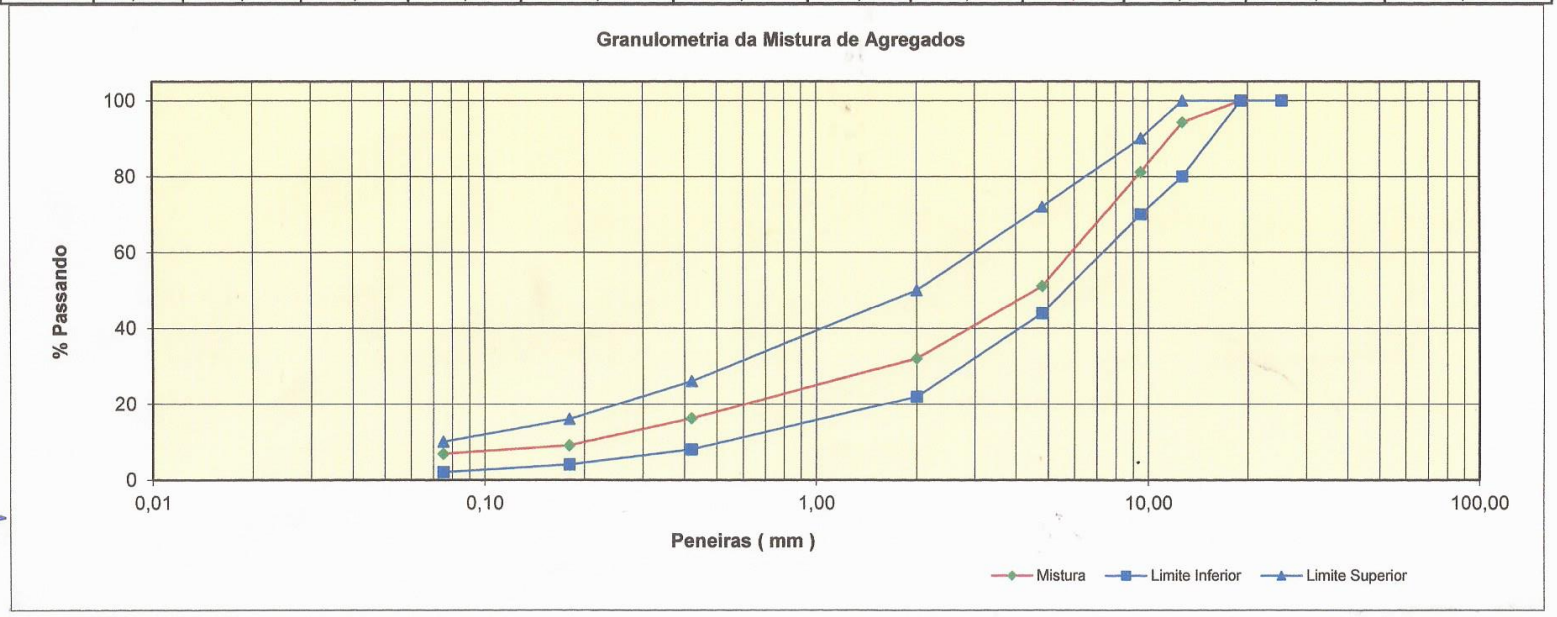
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Alexandre Falla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR

Granulometria da Mistura de Agregados

		5/8"	1/4"	PÓ	AREIA	0	0	0	Total			
		48%	10%	35%	7%	0%	0%	0%	100%	Especificação		
Peneira									Total	Limites		Média (%)
Pol	(mm)	% Pass.	% Pass.	% Pass.	% Pass.	% Pass.	% Pass.	% Pass.		L. Inferior	L. Superior	
1"	25,40	48,00	10,00	35,00	7,00	0,00	0,00	0,00	100	100,00	100,00	100,00
3/4"	19,10	48,0	10,0	35,0	7,0	0,0	0,00	0,00	100,0	100,00	100,00	100,00
1/2"	12,70	42,2	10,0	35,00	7,00	0,00	0,0	0,0	94,2	80,00	100,00	90,00
3/8"	9,50	29,1	10,0	35,0	7,0	0,0	0,0	0,0	81,1	70,00	90,00	80,00
Nº4	4,80	1,4	7,72	35,0	7,0	0,0	0,0	0,0	51,1	44,00	72,00	58,00
Nº10	2,00	0,2	0,3	24,7	6,9	0,0	0,0	0,0	32,0	22,00	50,00	36,00
Nº40	0,42	0,1	0,2	12,0	3,9	0,0	0,0	0,0	16,2	8,00	26,00	17,00
Nº80	0,18	0,1	0,1	8,5	0,2	0,0	0,0	0,0	9,0	4,00	16,00	10,00
Nº200	0,08	0,1	0,1	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	2,00	10,00	6,00



CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTD.
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

CBR

Dosagem de Concreto Betuminoso
Faixa: **C DNIT 031/2006-ES**
Usinagem: CAW SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM LTDA - EPP
Contrato: *****
Materiais Utilizados
Ligante Asfáltico
Origem: GRECA
Local: ARAUCARIA
Tipo: 50/70

Agregado Mineral
Origem: CAW SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM LTDA - EPP
Local: Planalto -PR
Tipo: Basalto

Areia
Origem: Rio Paraná
Local: ***
Tipo: Média

Granulometria dos Agregados

Peneiras		5/8"	1/4"	PÓ	AREIA	Mistura	Especificação	
Pol	(mm)	48%	10%	35%	7%	100%	L. Inf.	L. Sup.
1"	25,40	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3/4"	19,10	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1/2"	12,70	87,9	100,0	100,0	100,0	94,2	80,0	100,0
3/8"	9,50	60,6	100,0	100,0	100,0	81,1	70,0	90,0
Nº4	4,80	2,9	77,2	100,0	99,9	51,1	44,0	72,0
Nº10	2,00	0,4	2,7	70,5	98,2	32,0	22,0	50,0
Nº40	0,42	0,3	1,6	34,4	55,0	16,2	8,0	26,0
Nº80	0,18	0,3	1,4	24,4	2,9	9,0	4,0	16,0
Nº200	0,08	0,2	1,2	18,8	0,2	6,8	2,0	10,0

Ensaio Marshall	DNER-ME 043	Especificações		Faixa de Trabalho	
		mínimo	máximo	Inferior	Superior
Teor %	5,3%	5,0%	5,6%	100,0	100,0
d (g/cm³)	2,518	-	-	100,0	100,0
Vv %	3,7	3,00	5,00	87,2	100,0
RBV %	78,2	75,00	82,00	74,1	88,1
Estabilidade (KGF)	1622,4	500	0,00	46,1	56,1
Fluência (1/100")	3,7	2,50	4,00	27,0	37,0
VAM %	16,8	15,00	0,00	11,2	21,2
Tração (Kg/cm2)	1,4	0,65	0,00	6,0	12,0
Relação finos betume %	1,2	0,6	1,2	4,8	8,8

Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA -ME
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes de Lima
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Limites Estabelecidos - Ensaio Marshall (DNIT-031/2006-ES)

Propriedades	Limites mínimo	Limites máximo
% Vv	3,0	5,0
% Rbv	75,0	82,0
% Vam	15,0	
Estabilidade (Kgf)	500	
Fluência (1/100")	2,5	4,0
Tração na Compressão Diametral (Kg/cm²)	0,65	

16) Dados Pessoais

Engenheiro Responsável: ALEXANDRE FAILA

Alexandre Faila
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

Laboratorista: ALAN LOPES DE LIMA

Alan Lopes
LABORATORISTA

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA -ME
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

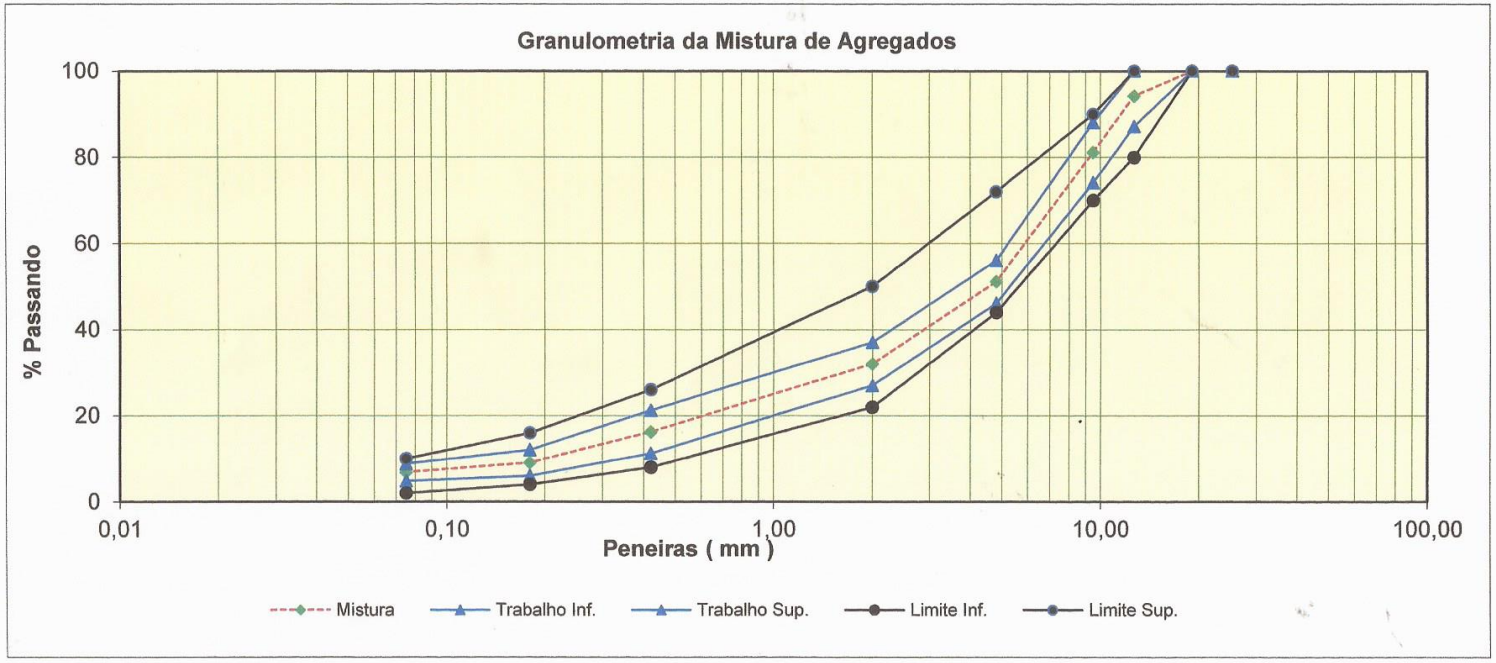
Alexandre Falla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA
CNPJ: 22.[illegible]/0001-05

Alan Lopes de Lima
LABORATORISTA

Granulometria da Mistura de Agregados - Faixa de Trabalho

Peneira		Mistura	(%)Tolerância	Especificação		Média (%)
Pol	(mm)			L. Inferior	L. Superior	
1"	25,40	100	7	100,0	100,0	100,0
3/4"	19,10	100,0	7	100,0	100,0	100,0
1/2"	12,70	94,2	7	80,0	100,0	90,0
3/8"	9,50	81,1	7	70,0	90,0	80,0
Nº4	4,80	51,1	5	44,0	72,0	58,0
Nº10	2,00	32,0	5	22,0	50,0	36,0
Nº40	0,42	16,2	5	8,0	26,0	17,0
Nº80	0,18	9,0	3	4,0	16,0	10,0
Nº200	0,08	6,8	2	2,0	10,0	6,0



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

CBR

14.6) Determinação da Densidade Aparente (d)

Porcentagem de Betume :	4,0%	Valores		
C.P. nº		01	02	03
Peso do C.P. ao ar (g)		1249,30	1252,20	1252,20
Peso do C.P. ao ar Parafinado (g)		1260,60	1264,60	1257,00
Peso do C.P. na água (g)		738,10	741,40	744,40
Volume da Parafina. (cm³)		12,70	13,93	5,39
Volume do C.P. (cm³)		509,80	509,27	507,21
Densidade Aparente (g/cm³)		2,451	2,459	2,469
	Média		2,459	

Porcentagem de Betume :	4,5%	Valores		
C.P. nº		04	05	06
Peso do C.P. ao ar (g)		1256,60	1257,50	1257,10
Peso do C.P. ao ar Parafinado (g)		1269,10	1267,90	1260,60
Peso do C.P. na água (g)		753,50	749,40	751,80
Volume da Parafina. (cm³)		14,04	11,69	3,93
Volume do C.P. (cm³)		501,56	506,81	504,87
Densidade Aparente (g/cm³)		2,505	2,481	2,490
	Média		2,492	

Porcentagem de Betume :	5,0%	Valores		
C.P. nº		07	08	09
Peso do C.P. ao ar (g)		1264,00	1262,10	1263,30
Peso do C.P. ao ar Parafinado (g)		1272,30	1272,40	1264,60
Peso do C.P. na água (g)		755,90	758,50	762,50
Volume da Parafina. (cm³)		9,33	11,57	1,46
Volume do C.P. (cm³)		507,07	502,33	500,64
Densidade Aparente (g/cm³)		2,493	2,513	2,523
	Média		2,510	

Porcentagem de Betume :	5,5%	Valores		
C.P. nº		10	11	12
Peso do C.P. ao ar (g)		1271,10	1265,10	1268,20
Peso do C.P. ao ar Parafinado (g)		1280,20	1275,20	1269,30
Peso do C.P. na água (g)		764,70	763,20	765,20
Volume da Parafina. (cm³)		10,22	11,35	1,24
Volume do C.P. (cm³)		505,28	500,65	502,86
Densidade Aparente (g/cm³)		2,516	2,527	2,522
	Média		2,522	

Porcentagem de Betume :	6,0%	Valores		
C.P. nº		13	14	15
Peso do C.P. ao ar (g)		1269,30	1271,10	1266,40
Peso do C.P. ao ar Parafinado (g)		1278,40	1279,50	1267,40
Peso do C.P. na água (g)		765,20	769,70	764,50
Volume da Parafina. (cm³)		10,22	9,44	1,12
Volume do C.P. (cm³)		502,98	500,36	501,78
Densidade Aparente (g/cm³)		2,524	2,540	2,524
	Média		2,529	

Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA ME
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes de Lima
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

Frações da Granulometria da Mistura

%G - Fração pass. 1" e ret. nº 04	48,90%
%M - Fração pass. nº 04	51,11%
Total	100,00%

Equivalente de Areia (E.A.)

Equivalente de Areia Médio (%)	59,6%

Densidade de Materiais Betuminosos (g/cm³)

CAP - 50/70	1,016

Preparo e Fracionamento dos Agregados para Moldagem dos Corpos de Prova

5/8" (Kg)	**48%**	-	45,0 Kg	21,60
1/4" (Kg)	**10%**		45,0 Kg	4,50
PÓ (Kg)	**35%**	-	45,0 Kg	15,75
AREIA (Kg)	**7%**	-	45,0 Kg	3,15
0 (Kg)	**0%**	-	45,0 Kg	0,00
Total: (Kg)	**100%**	-	45,0 Kg	45,00

Frações		% da	Peso para
Passando	Retido	Fração	1250 g
3/4"	3/8"	18,91	236,40
3/8"	Nº4	29,98	374,79
Nº4	Nº10	19,09	238,68
Nº10	Nº40	15,82	197,71
Nº40	Fundo	16,19	202,43
	Total:	100,00	1250,00

Mistura	% de CAP	Peso de CAP (g)
M1	4,0%	47,92
M2	4,5%	54,19
M3	5,0%	60,53
M4	5,5%	66,93
M5	6,0%	73,40

Alexandre Faila
Engenheiro Civil
CREA-PR [illegible]177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA -ME
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes de Lim
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

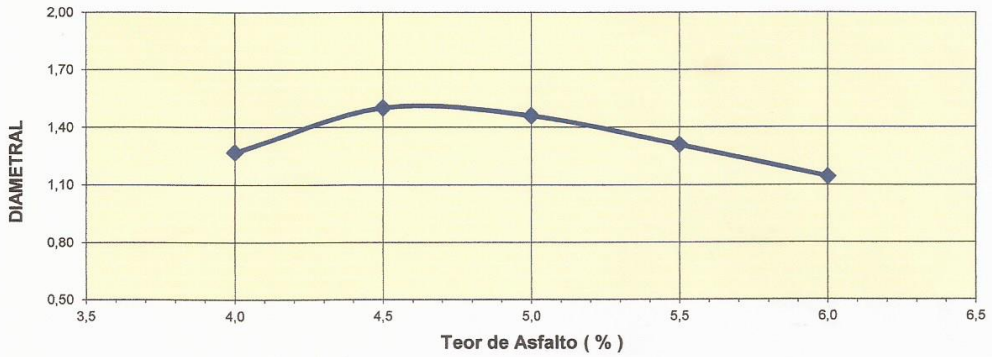
Ensaio de Equivalente de Areia (E.A.)

	nº 01	nº 02
Leitura do Topo da Argila	11,9	12,1
Leitura do Topo da Areia	7,1	7,2
Leitura Final (E.A.)	59,66%	59,50%
Equivalente de Areia Médio (E.A.)	**59,58%**	

Densidade dos Materiais Betuminosos - CAP - 50-70

	nº 01	nº 02
Peso do Picnômetro vazio (g)	62,2	62,2
Peso do Picnômetro + água (g)	121,3	121,3
Peso do Picnômetro + amostra (metade) (g)	93,5	93,5
Peso do Picnômetro + amostra + água (g)	121,8	121,8
Densidade (g/cm³)	1,016	1,016
Densidade média (g/cm³)	**1,016**	

TRAÇÃO DIAMETRAL



Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA -ME
CNPJ: 22.968.484/0001-05

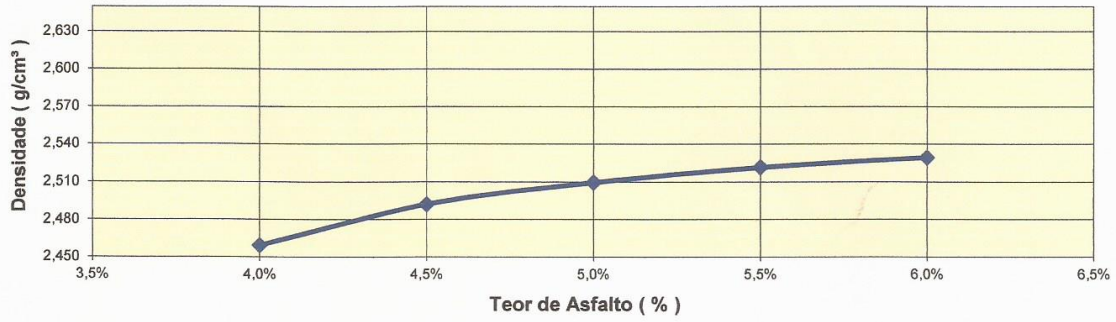
Alan L
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

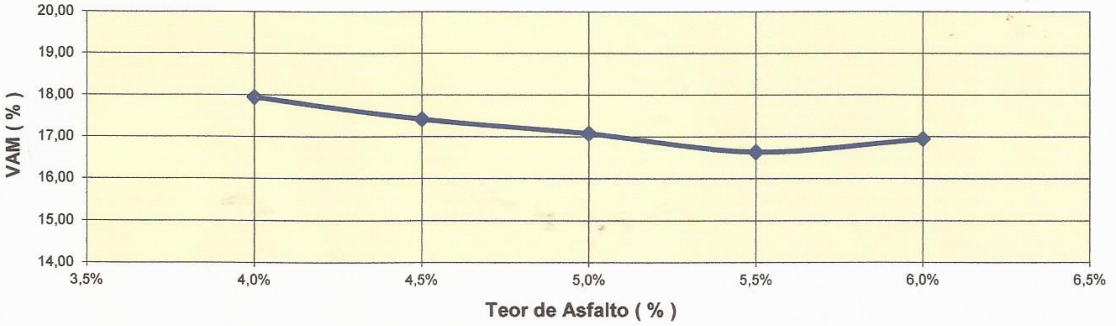
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

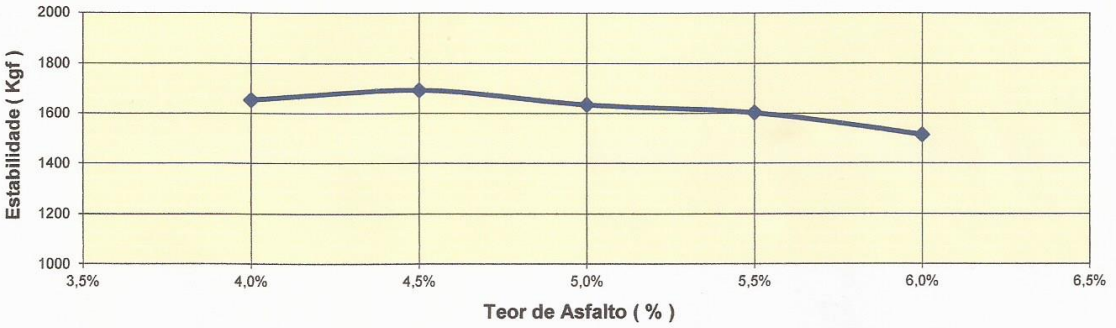
Densidade Aparente (g/cm³)



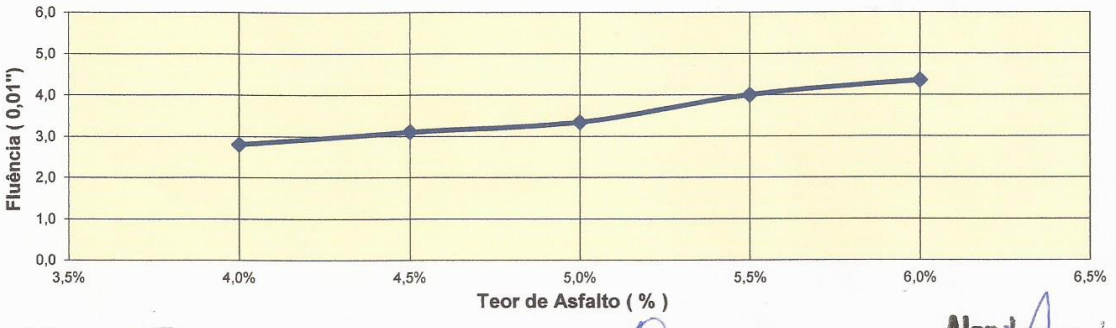
Vazios do Agregado Mineral (%)



Estabilidade (Kgf)



Fluência (1/100")



Alexandre Failla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA
CNPJ 22.968.984/0001-

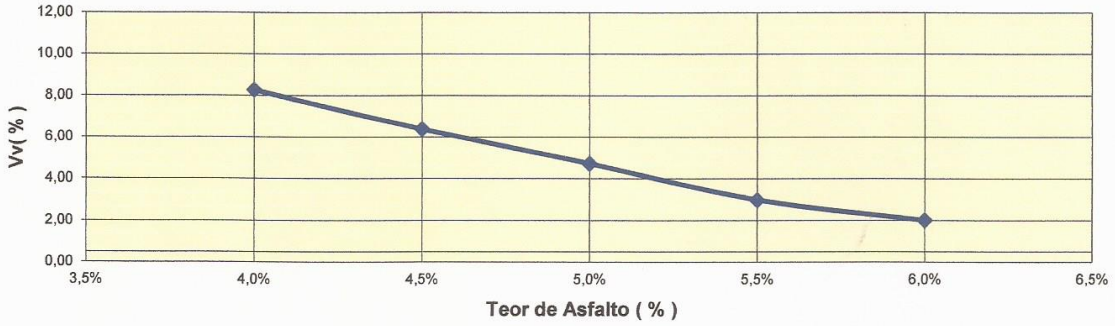
Alan
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

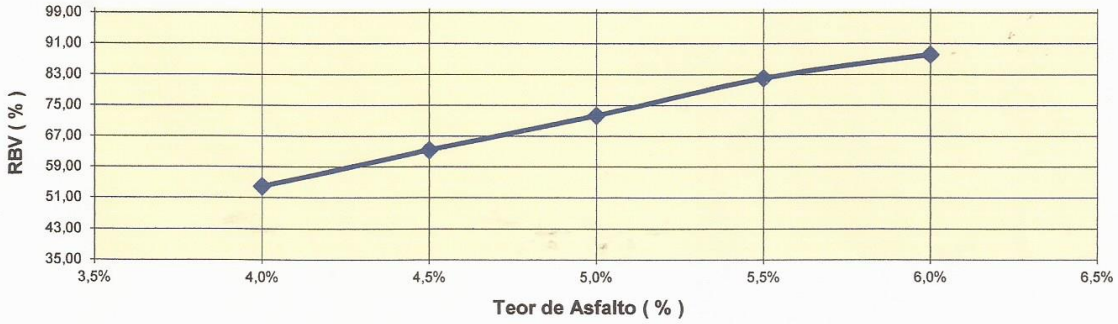
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CBR

12.5) Volume de Vazios (%)



12.6) Relação Betume-Vazios (%)



13) Calculo do Teor Ótimo de CAP (%)

	Valores Limites			
	Vv (%)	Teor	RBV (%)	Teor
mínimo ->	3	5,518%	75	5,111%
máximo ->	5	4,888%	82	5,534%
média ->		5,203%		5,323%

Teor Encontrado -> 5,3%
Teor Definido -> 5,3%

13.1) Cálculo dos índices em função do Teor Ótimo de CAP

Índices		Especificações	
		mínimo	máximo
Teor %	5,3%	5,0%	5,6%
d (g/cm³)	2,518	-	-
Vv %	3,7	3,00	5,00
RBV %	78,2	75,00	82,00
Estabilidade (KGF)	1622,4	500,00	
Fluência (1/100")	3,7	2,50	4,00
VAM %	16,8	15,00	
Tração (Kg/cm^2)	1,4	0,65	
Relação finos betume %	1,2	0,6	1,2

Alexandre Falla
Engenheiro Civil
CREA-PR: 144177/D

CBR CONSULTORIA BRASILEIRA DE RODOVIAS LTDA -ME
CNPJ: 22.968.884/0001-05

Alan Lopes de Lima
LABORATORISTA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195| 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Município:	CAPANEMA	**Projeto:**	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS



Avenida Ubirajaras trecho 01



Avenida Ubirajaras trecho 01



Avenida Ubirajaras trecho 02



Avenida Ubirajaras trecho 02



Avenida Ubirajaras trecho 02



Avenida Ubirajaras trecho 02

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:12:43). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:07:02 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208124309

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195| 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Município:	CAPANEMA	**Projeto:**	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS



Rua Carumurus



Rua Carumurus



Rua Carumurus



Rua Martin Nottar





PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:12:43). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:07:02 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208124309

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Governo do Estado do Paraná
Secretaria das Cidades
Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, nº 1195| 3º andar | Ahú CEP 80540-280 |
Curitiba | Paraná | Fone (41) 3350 – 3300 http://www.paranacidade.org.br/

PARANACIDADE

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Município:	CAPANEMA	**Projeto:**	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS

Rua Martin Nottar



Rua Martin Nottar



Rua Martin Nottar



Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza

PRSign | Documento assinado eletronicamente por Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:12:43). Documento assinado com certificado PKCS7 por: - RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:07:02 - CPF: 51335883053) . Verifique a autenticidade em https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025102208124309

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Documento assinado com certificado PKCS7 por:

- RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA (22/10/2025 07:07:02 - CPF: 51335883053)

Documento assinado eletronicamente por:
Rubens Luis Rolando Souza (22/10/2025 08:12:43)

Nome do arquivo:
20251022081243 09.pdf

Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:

https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=20251022081243 09

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO PERIMETRO URBANO NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR, PRIORIDADE Nº 65, PROTOCOLO Nº 24.079.972-3

DISPOSIÇÕES GERAIS

EXECUÇÃO DA OBRA:

A pavimentação dos trechos abrangidos por este projeto visa atender a uma demanda histórica da população rural local, que sofre com as limitações de mobilidade e os custos logísticos impostos pelas vias em condições precárias, principalmente em períodos chuvosos. A intervenção se justifica pela necessidade de garantir trafegabilidade permanente e segura ao longo de todo o ano, assegurando o acesso a unidades de saúde, escolas, propriedades rurais, agroindústrias e centros de comercialização de insumos e produtos agrícolas.

Além disso, o projeto está alinhado com as políticas públicas de infraestrutura rural sustentável, fomentadas por programas estaduais e federais, e com os objetivos do plano diretor do município, promovendo equidade territorial, desenvolvimento econômico, inclusão produtiva e redução de custos operacionais no transporte de mercadorias e passageiros.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A obra também contribui diretamente para o fortalecimento da agricultura familiar, reduzindo perdas logísticas e facilitando o escoamento de produtos perecíveis, em consonância com as diretrizes do IDR-Paraná e SEAB.

A execução de obra ficará a cargo da empresa vencedora da licitação, através de competente Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação do responsável técnico pela empresa construtora junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção e Orçamento de Custos, sendo parte integrante do Contrato de Obra.

Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõe o Projeto de Construção deverão ser discernidas, antes do início da Obra, com a Divisão e Engenharia da Prefeitura Municipal e com o engenheiro autor dos projetos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciados pelo Departamento De Engenharia da Prefeitura Municipal de Capanema, com anuência expressa do autor dos projetos, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa.

Os materiais e/ou serviços não previstos nestas Especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, com acompanhamento do engenheiro autor dos projetos. Neste caso, deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da Prefeitura Municipal, devendo ser rubricadas pelo profissional responsável técnico pela Empresa proponente.

São obrigações do Empreiteiro e do Responsável Técnico:

Obedecer A Normas e Leis de Higiene e Segurança de Trabalho;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;

Manter atualizados no Canteiro de Obras, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos;

Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;

Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;

Providenciar a colocação das placas exigidas pelo governo do Estado, Prefeitura Municipal/CREA e órgão financiador;

Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Para execução da obra, objeto destas Especificações, ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, através de seu responsável técnico, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.

A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como responsável Técnico pela Obra.

Fica a empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser precedida dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente.

. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessem aos serviços, bem como um livro Diário de Obras.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

A mão de obra e material referente à execução da Pavimentação Asfáltica será por conta do empreiteiro.

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da Prefeitura Municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios.

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA E SUPORTE DE MADEIRA

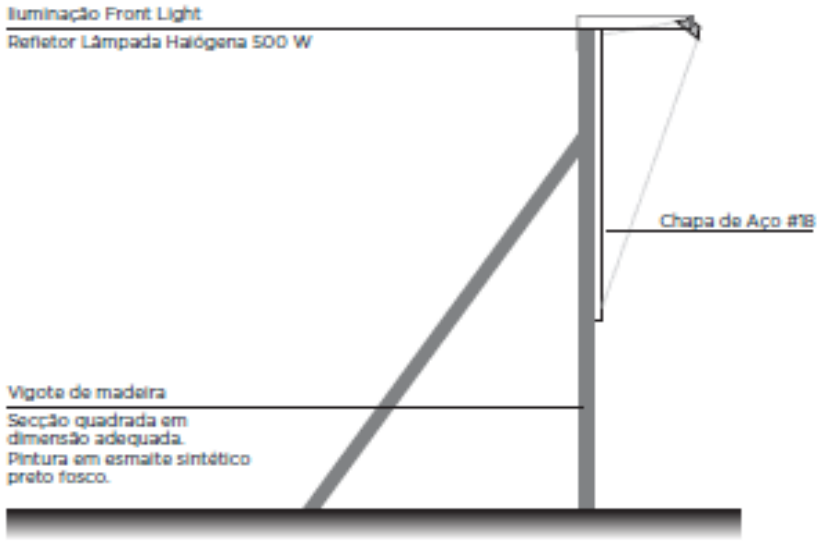
Será instalada numa das ruas a ser determinado pela fiscalização a placa da obra que será na medida de 4m x 2,00 m em chapa de aço galvanizada contendo a armação em madeira e pontaletes e será fornecido a arte da mesma por essa fiscalização, sendo seguido o modelo do Governo do Estado do Paraná.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

REFERÊNCIAS PARA REPRODUÇÃO MATERIAL

Chapa de aço #18 tratada previamente com antioxidante.
Fundo pintado em tinta automotiva branca. Faixas de cor e textos produzidos com vinil adesivo de recorte ou pintados, conforme necessidade, podendo ter iluminação Front Light.
Brasão do Estado e logomarcas produzidos em impressão digital em jato de tinta sobre vinil adesivo.
Vinil: espessura 0,10 mm.
A manutenção das placas deverá ser periódica.
Impressão em adesivo vinil para aplicações de uso externo, resistentes a água e a raios ultra-violeta.



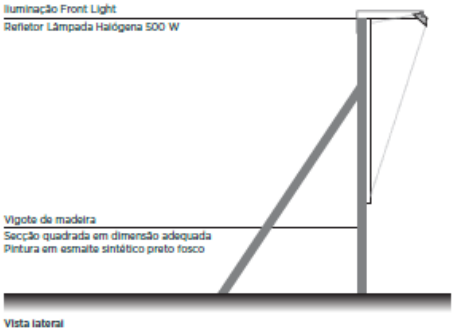
Vista lateral - Unid. cm

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

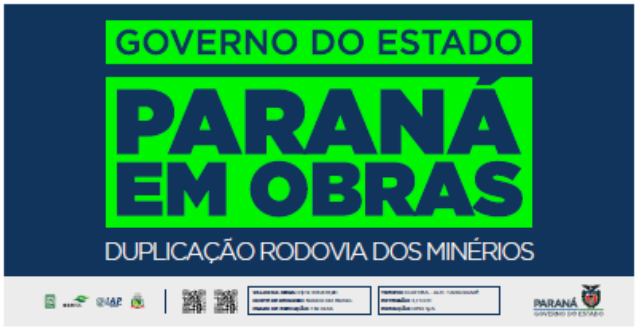
Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Placa horizontal - 4m x 2m
Material e vistas





Exemplo:



9

Cores

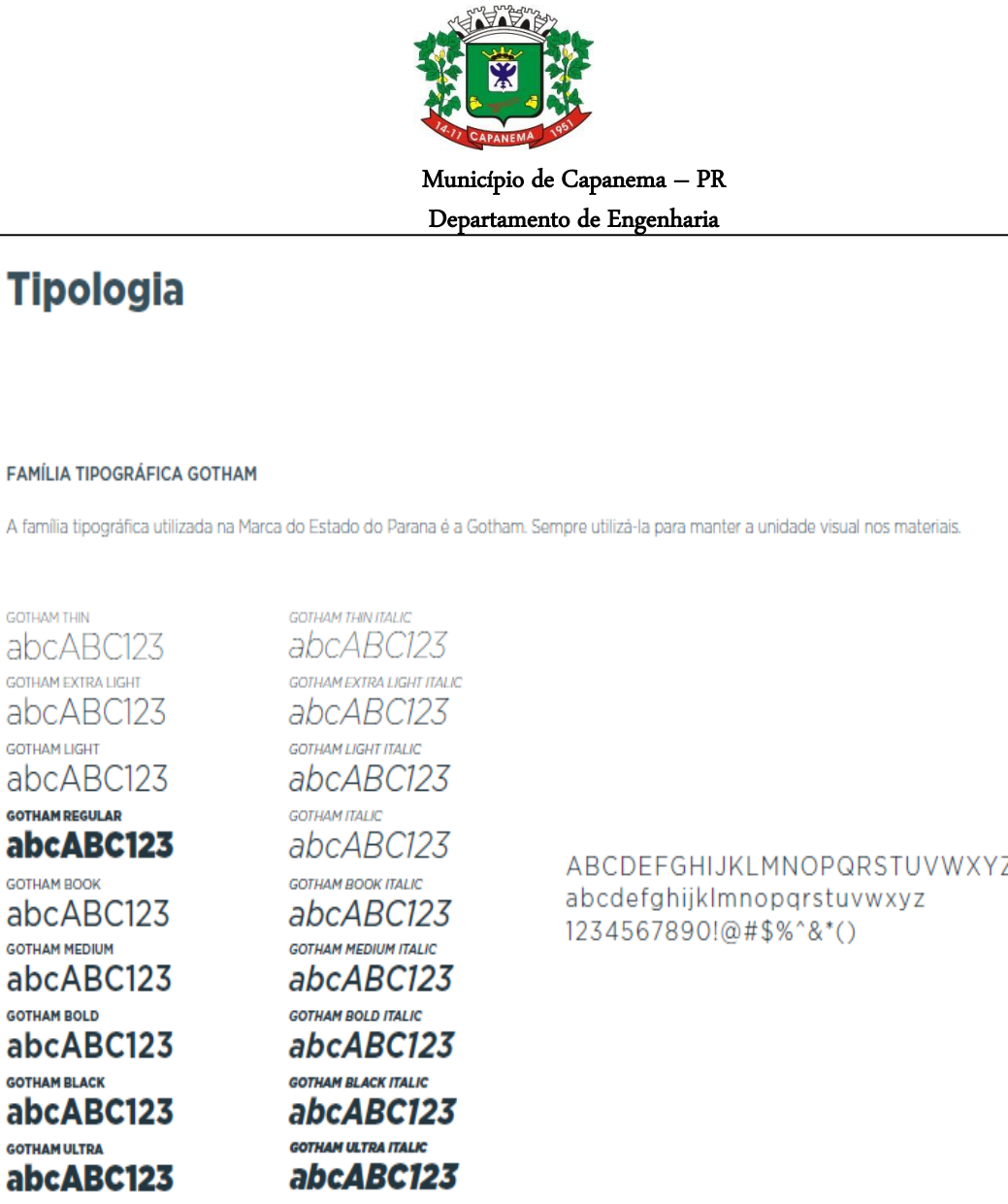
CORES

Adesivo verde fluorescente green linha 6510 cast Oracal ou Ri-Mark Fluorescent Series verde. (Ou adesivo de marca similar).
Adesivo azul (Oracal ou similar).



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



PROJETO GEOMÉTRICO

O projeto geométrico foi desenvolvido sobre a base topográfica dos Estudos Topográficos, orientado pelos Manuais e Normas do DER/PR.

Trata-se de diversas ruas no perímetro urbano do município totalmente urbanizadas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

O objetivo principal deste projeto é a implantação de pavimentação asfáltica nas ruas de pedra irregular(já pavimentadas) fazendo um RECAP, salvo ensaio não permitir, sendo obrigatório fazer a pavimentação completa como foi o caso da rua Caramurus, as demais foram RECAP Asfáltico.

Os trechos contemplados neste projeto estão localizado na zona urbana do município, em áreas que atualmente apresentam revestimento precário ou calçamento desgastado. A seguir, apresenta-se o croqui de localização, com a indicação dos segmentos a serem pavimentados.

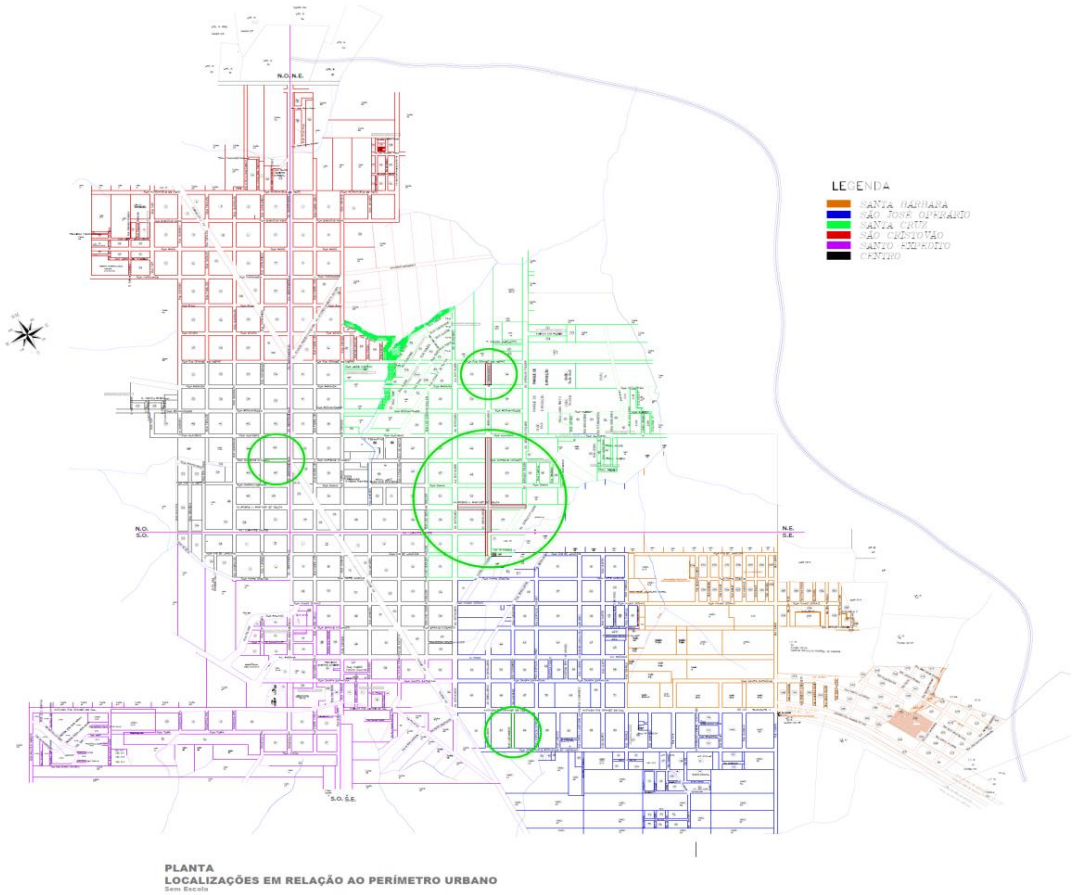


Figura 01 - Localização do Traçado

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Sobre base cartográfica, obtida através do levantamento planialtimétrico cadastral, foi lançado o eixo de projeto em planta, calculado todos os elementos de curvas e tangentes relevantes e estaqueado de 20,00m em 20,00m. A partir deste eixo obtendo- se o perfil longitudinal do terreno para a elaboração do projeto em perfil, específico para projeto geométrico e terraplenagem.

CARACTERÍSTICAS DE PROJETO

Trata-se de uma rodovia com urbanização nas margens, em área urbanizada e pré- urbanizada, classificada com classe III, conforme as diretrizes do manual do DNIT.

Os elementos da seção e suas dimensões são apresentados a seguir:

Pista:

- Classe das ruas: III;
- Velocidade diretriz: 60 km/h;
- Rampa máxima: 7,02% em 185 m;
- Pista de rolamento: 3,50 m.

Demais elementos da seção:

- Declividade transversal da pista 2%;
- Largura da faixa de domínio da rodovia: 60,00 m;
- Inclinação dos taludes de corte em solo 1V: 1H;

Y Inclinação do talude de aterro: 2V: 3H;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

O projeto de terraplenagem foi executado com base nos elementos dos estudos geotécnicos e no projeto geométrico.

A etapa do projeto básico tem por objetivo elaborar a planificação da movimentação de materiais de terraplenagem, quantificando-a e determinando as distâncias de transporte.

O greide apresentado no projeto geométrico é o de terraplanagem.

As seções com as dimensões e segmentos onde serão implantados os melhoramentos estão apresentados nos itens Projeto de Terraplenagem.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O trecho projetado, terá a sua seção transversal da plataforma em alguns pontos alterada. As movimentações de materiais destinam-se a implantação da pavimentação, o material excedente oriundo desses serviços será depositado no fundo do terreno da empresa.

Os volumes de corte e aterro foram calculados a partir das seções transversais. Após definição do greide de projeto, as seções foram gabaritadas de acordo com a seção transversal tipo,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

possibilitando a planimetria das áreas correspondentes a corte e aterro, quantificando e determinando as distâncias de transporte, sendo utilizada as seguintes considerações:

Utilizando as seções geradas pelo projeto geométrico, foram obtidos os volumes de terraplanagem pelo método da soma das áreas e pela semi-distância;

Os materiais dos cortes foram classificados visualmente em vistoria a campo;

Foi considerado o coeficiente de empolamento de 1,30 para os solos classificados em 1ª categoria;

Os materiais utilizados da camada final de terraplenagem, ou seja, os últimos 60cm devem ser executados com material com CBR igual ou superior ao adotado no projeto de pavimentação, expansão <2% e grau de compactação de 100% proctor normal;

A distribuição dos volumes foi realizada buscando diminuir as distâncias de transporte, levando com consideração as características geotécnicas do material e a sua utilização;

Os taludes foram projetados com inclinação 1(H) / 1(V) em cortes em solo e altura máxima de 8,00 m.

Já os taludes de aterro foram projetados com inclinação 3(H) / 2(V) nos aterros e altura máxima de 8,00 m.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Os solos utilizados para aterro deverão ser isentos de matérias orgânicas e micáceas, turfas e argilas orgânicas sendo provenientes da própria pista.

.

Os serviços de cortes e aterros deverão ser executados em acordo com as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do Departamento Estradas de Rodagem do Paraná (DER-PR)

.

ESCAVAÇÃO DE CORTES:

Os cortes são segmentos que requerem escavação no terreno natural para se alcançar a linha do greide projetado, definindo assim transversal e longitudinalmente o corpo estradal. As operações de corte compreendem:

Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até a plataforma de terraplenagem definida pelo projeto;

Escavação para rebaixamento do leito de terraplenagem, nos casos em que o subleito formado por materiais julgados inadequados.

Neste caso, indica-se rebaixamento de 0,40 m. Após remoção do material, deverá ser executado serviço de tratamento do subleito abaixo da escavação de rebaixo, compreendendo escarificação do solo, tratamento de controle de umidade, remoção se conter raízes e compactação. Para determinação de quantidades, foi considerada

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

espessura igual a 0,20 m, abaixo da operação de rebaixamento dos cortes em solo, com serviço de compactação 100% P.I. Após o tratamento do fundo, recompor o local, em camadas de 0,20 m, e compactar com a mesma energia. Também serão escavados aterros com altura inferior a 0,60 m, proporcionando espaço suficiente para execução da camada final.

Escavação nos terrenos de fundação de aterros com declividade excessiva (comuns nos alargamentos de aterros existentes) para que estes proporcionem.

condições para o trabalho dos equipamentos e estabilidade das camadas a serem sobrepostas. No presente projeto nos casos de execução de aterros em meia encosta, onde o terreno natural possui inclinação superior a 20%, foi considerado um reaterro em degraus com largura mínima de 1,0 m. O "denteamento" deverá ser considerado para engastamento do aterro, e para garantir a largura mínima de operação de equipamentos de terraplenagem (3,0 m);

COMPACTAÇÃO DE ATERROS

Os aterros constituem segmentos cuja implantação requer o depósito de materiais, para a composição do corpo estradal segundo os gabaritos de projeto. Os materiais de aterro se originam dos cortes.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As operações de aterro compreendem a descarga, o espalhamento, a correção da umidade e a compactação dos materiais escavados, para a confecção do corpo e da camada final dos aterros propriamente ditos, bem como para a substituição de volumes retirados nos rebaixamentos de plataforma em corte ou nos terrenos de fundação dos próprios aterros.

Os volumes de compactação de aterros foram obtidos através das informações das seções transversais gabaritadas e a mesma metodologia aplicada nos cortes. Importante observar que o serviço de tratamento do fundo dos rebaixos de cortes será quantificado em orçamento no serviço de compactação, com energia equivalente a 100% do Proctor Intermediário.

Os volumes apresentados estão separados em camada final e corpo do aterro. A camada final compreende os 0,60 m (mínimo, ou equivalente às características dos materiais) finais dos aterros e o reaterro dos rebaixos, onde a energia de compactação deverá ser equivalente a 100% do Proctor Intermediário.

O corpo do aterro compreende a porção inferior dos aterros, situada abaixo da camada final, e deverá receber compactação de 100% do Proctor Normal.

No caso de execução de aterros a meia encosta, onde o terreno natural possui inclinação maior que 25% ou de alargamentos nos aterros existentes, foi considerada escavação em degraus. Para efeito

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

de quantitativos, esse volume foi computado como corte e posteriormente reaterrado com o mesmo material, nos casos em que os materiais cumpram com as características para o corpo do aterro.

Os materiais empregados nos aterros são oriundos dos cortes na pista e deverão atender as recomendações das especificações de serviço quanto aos aspectos qualitativos, ou seja, de CBR e de expansão, não sendo permitido o uso de solos de baixa capacidade ou com elevada expansão.

Corpo de aterro: CBR > 2% e expansão < 4%;

Camadas finais de terraplenagem (aterros e cortes): CBR > 8% e expansão < 2%.

Seções Tipo:

Todas as seções-tipo representadas foram desenhadas na escala 1:100 da horizontal e 1:200 da vertical. Indicam ainda, o detalhamento das banquetas, bermas, taludes de corte e aterro nas diversas situações. Sendo adotado os modelos dos projetos padrões de geometria, conforme seção tipo de corte e aterro abaixo.

SELEÇÃO DOS MATERIAIS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Para seleção de materiais de terraplenagem, deve-se avaliar as características mecânicas e físicas através dos ensaios descritos na instrução para serviços geotécnicos.

O material de aterro pode ser solo, pedregulho ou solo contendo fragmentos de rochas. Os parâmetros de projeto são a capacidade de suporte do material e a expansão. Em princípio e salvo outra indicação, devem ser obedecidos os seguintes valores, conforme especificação técnica do item aterros de terraplenagem:

aterro: no caso do corpo de aterro ser constituído por solos expansivos, SE, ou solos expansivos saturados, SES, os metros finais do aterro da plataforma e do talude devem ser executados por solos de comportamento laterítico e compactado na energia normal do ensaio de compactação, conforme indicação de projeto, de forma a envelopar o corpo de aterro.

Caso não se disponha de volume suficiente deste material, os metros finais do aterro devem ser executados com solos que apresentem CBR maior ou igual a 6%, expansão menor do que 2% e os últimos 30 cm executados por solo selecionado de comportamento laterítico compactado na energia intermediária do ensaio de compactação;

Corte: no caso do subleito do pavimento apresentar solos expansivos, SE, ou solos expansivos saturados, SES, deve-se substituir o solo, na espessura mínima de 1,50 m, constituído por

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

solos de comportamento laterítico e compactado na energia normal do ensaio de compactação.

Caso não se disponha de volume suficiente deste material, a substituição deverá ser executada por solos que apresentem CBR maior ou igual a 6%, expansão menor do que 1% e os últimos 30 cm executados por solo selecionado de comportamento laterítico compactado na energia intermediária do ensaio de compactação.

CATEGORIAS DE ESCAVAÇÃO

Os materiais escavados foram classificados de acordo com especificação DER/PR, com apoio de estudos preliminares. Porém, durante a execução do contrato fica por responsabilidade do órgão contratante (DER PR) a classificação dos solos, em material de 1ª, 2ª e 3ª categoria.

O perfil geotécnico apresentado no projeto geotécnico representa as estacas com as prováveis presenças das categorias de escavação, bem como indicação dos ensaios de campo e laboratório que ajudaram a caracterizar o material.

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

A distribuição teórica do material escavado deve definir a origem e o destino dos materiais envolvidos na terraplenagem, considerando seus volumes, as classificações e as distâncias médias

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

de transporte, através da elaboração do diagrama de Bruckner, sendo estabelecidas a partir dos centros de massa, definidos com base no cálculo dos volumes acumulados e as compensações foram indicadas com o objetivo de minimizar as distâncias.

Destacam-se:

Camada vegetal de 0,20 m: remoção e espalhamento medidos como item de limpeza, em área de planta;

Camada vegetal excedente aos 0,20 m: atividades de remoção medidas em operações convencionais de corte, em m³. Espalhamento e conformação medidos como item específico para bota-fora;

Execução de camadas finais de aterro: aproveitando situação de greide com maior porção em aterro, optou-se por utilizar material de área de empréstimo. Tal premissa reduz custos com bota-espera, uma vez que já se é esperado utilização das áreas de empréstimo para outras camadas.

PROJETO DE DRENAGEM

O Projeto de Drenagem foi constituído pela definição, detalhamento e posicionamento do novo sistema de drenagem a ser implantado, considerando-se a captação das águas que possam atingir a rodovia, conduzindo-as a situações que assegurem o seu afastamento natural do corpo estradal.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

O Projeto está sendo executado de acordo com as recomendações das Instruções de Serviço proposta pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER-PR)

PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL

O projeto geométrico foi compatibilizado com os dispositivos de drenagem superficial, como sarjetas triangulares e canaletas meia-cana. A declividade lateral e o rebaixamento das faixas externas foram ajustados para garantir que toda a água escoada pela plataforma seja coletada pelas sarjetas e conduzida adequadamente às tubulações e alas.

A geometria das sarjetas foi integrada ao perfil transversal da via, garantindo continuidade hidráulica e proteção contra a erosão superficial.

Destina-se a interceptar as águas que chegam ao corpo da estrada, provenientes de áreas adjacentes, e a captar a água pluvial que incida diretamente sobre ela, conduzindo-as para local de deságue seguro, sem causar danos.

O sistema de drenagem superficial tem por objetivo captar e interceptar as águas que precipitam sobre o corpo estradal, taludes e áreas que a eles convergem, conduzindo-as para locais de deságue

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

seguro, sem causar erosão nas áreas vizinhas ou comprometer a estabilidade do maciço.

As vazões de contribuição foram determinadas através do método racional, adotando-se os parâmetros a seguir:

Asfalto e concreto: C = 0,90;
Talude gramado: C = 0,70;
Área entre offset e valeta de coroamento: C = 0,50;
Canteiro gramado: C = 0,40;
Velocidade Máxima Revestimento de concreto: V = 4,5m/s;
Velocidade Máxima Revestimento em grama: V = 2,4m/s;
Período de recorrência para bueiros tubulares: 50 anos, com periodo de recorrencia de 10 anos.

- Tempo de concentração: 10 minutos.

Fixada a vazão de contribuição, passa-se para a determinação da capacidade de vazão, utilizando-se a fórmula de Manning, aliada à equação da continuidade.

$$V = \frac{1}{n} * R^{2/3} * Ji,$$

- n = coeficiente de rugosidade de Manning, adimensional;
- R = raio hidráulico, em m; e,
- I_L = declividade longitudinal, em m/m.

$Q = V * A$ (equação da continuidade), onde:

- Q = vazão afluente, em m³/s;
- V = velocidade, em m/s;
- A = área da seção molhada, em m²

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Para considerar o aumento da rugosidade, com o passar dos anos, decidiu-se adotar coeficiente de rugosidade n = 0,015, tanto para superfícies revestidas em concreto quanto asfaltadas.

No dimensionamento da Velocidade Máxima Permissível cada dispositivo de drenagem está condicionado ao fator velocidade, o qual não deve ultrapassar os valores pré-estabelecidos, em função do tipo de revestimento utilizado.

Todos os dispositivos de drenagem superficial devem receber revestimento adequado, conforme os estudos e verificação em função das velocidades máximas admissíveis.

Para considerar o aumento da rugosidade, com o passar dos anos, decidiu-se adotar coeficiente de rugosidade n = 0,015, tanto para superfícies revestidas em concreto quanto asfaltadas.

No dimensionamento da Velocidade Máxima Permissível cada dispositivo de drenagem está condicionado ao fator velocidade, o qual não deve ultrapassar os valores pré-estabelecidos, em função do tipo de revestimento utilizado.

Todos os dispositivos de drenagem superficial devem receber revestimento adequado, conforme os estudos e verificação em função das velocidades máximas admissíveis.

.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

BUEIROS

Os bueiros têm por objetivo permitir a passagem das águas que escoam pelo terreno natural ou por quaisquer dispositivos de drenagem, de um lado para o outro do corpo estradal.

Os bueiros de greide têm por finalidade conduzir as águas coletadas, pelo sistema de drenagem superficial que escoam até a caixa coletora. Este bueiro poderá ser transversal ou longitudinal ao eixo da pista, capaz de atender a vazão máxima das sarjetas naturais a que estão ligados.

O projeto de obras de arte correntes tem a finalidade de determinar a forma mais econômica e suas dimensões, para as determinadas descargas de projeto, dentro das condições locais em que a obra será implantada.

Seguindo-se a IS-203 do DNIT, considerou-se que o dimensionamento dos bueiros deve ser feito considerando-se a obra como canal e verificando-se o seu comportamento como orifício, para os seguintes períodos de recorrência

:

Bueiros Tubulares: TR=15 anos como canal e TR=25 anos como orifício;

Bueiros Celulares: TR= 25 anos como canal e TR=50 anos como orifício.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Conforme o dimensionamento foi efetuado, o seguinte procedimento para projeto foi seguido:

- Levantamento da seção transversal da obra a ser estudada,

- Gabaritagem da plataforma e taludes sobre as seções levantadas;

- Verificação da capacidade de escoamento das obras de arte corrente;

- Para as obras de arte corrente existentes, com capacidade de escoamento foi realizada a avaliação do cobrimento e das condições de prolongamento;

- Apresentação das seções transversais detalhadas das obras e sua localização em planta.

Os bueiros serão assentados sobre berços, cujas quantidades para implantação por metro linear apresentados no projeto.

BOCAS DE LOBO

Bocas de Lobo de concreto: é o elemento de drenagem pluvial rural que visa captação das águas pluviais e a sua condução à rede coletora, localizam-se nas extremidades dos bueiros, de forma que

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

não permita indefinição no escoamento superficial, evitando a formação de zonas mortas.

Serão executadas da seguinte forma:

Solo previamente apiloado para lançamento de concreto magro;

Alvenaria de tijolos maciços ou tijolos 06 furos deitado assentados com argamassa cimento e areia 1:4;

Revestimento interno será em chapisco no traço 1:3;

Tampa em Concreto Armado.

Os materiais utilizados deverão satisfazer as especificações do DER-PR, sendo estes:

Cimento: "Recebimento e aceitação de Cimento Portland Comum e Portland de Alto Forno".

Agregado miúdo: "Agregado miúdo para concreto".

Agregado graúdo: "Agregado graúdo para concreto".

Água: "água para concreto" (insalubre, inodora e incolor)

Concreto: "Concreto e argamassa"

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Aço: "Armaduras para concreto armado

Formas: "Formas e cimbres".

Os tijolos devem seguir as normas da ABNT, NBR 7170.

O critério de medição é por unidade.

A escavação das valas para assentamento dos tubos será executada com retro-escavadeira e a concha com largura compatível ao diâmetro da tubulação. A colocação dos tubos dentro das valas faz-se com a retro-escavadeira ou pá carregadeira, dependendo da situação e do diâmetro do tubo.

As condições para aceitação dos serviços levarão em consideração os seguintes itens:

Serão avaliadas os alinhamentos, declividades, cotas dos tubos e dispositivos de captação e inserção, usando os métodos topográficos correntes;

DRENO PROFUNDO

O presente memorial descritivo tem por objetivo especificar os serviços e materiais referentes à execução de dreno profundo destinado à interceptação e condução de águas subterrâneas, visando

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

à estabilização de taludes, controle de umidade no subsolo ou rebaixamento do lençol freático, conforme projeto executivo.

O dreno profundo terá seção retangular, conforme o projeto, com largura média de 0,50 m e profundidade de 1,50 m.

O sistema de drenagem será composto por tubo dreno de PVC corrugado DN 100 mm, envolto com manta geotêxtil não tecida, e envelopado com material granular filtrante (brita ou seixo rolado).

Tubo Dreno
Tipo: PVC corrugado flexível perfurado;
Diâmetro nominal: DN 100 mm;
Normas de referência: NBR 15073 / NBR 9819;

Perfurações: distribuídas uniformemente, garantindo a captação de água ao longo do tubo;

O tubo deverá ser envolto em manta geotêxtil não tecida, gramatura mínima de 150 g/m², resistente à tração e ao rasgo.

Manta Geotêxtil

Tipo: não tecida, 100% poliéster ou polipropileno;
Gramatura: mínima de 150 g/m²;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Função: filtrar e evitar o carreamento de finos para o interior do tubo dreno.

Material Granular (Filtro Drenante)

Composição: brita nº 1 ou seixo rolado lavado, com diâmetro entre 19 mm e 25 mm;

Deve envolver o tubo em espessura mínima de 0,20 m em todo o perímetro;

O material granular será envolto pela manta geotêxtil, evitando contaminação por finos do solo natural.

Escavação:

A vala deverá ser escavada manual ou mecanicamente, com dimensões de 0,50 m de largura e 1,50 m de profundidade, respeitando o greide de projeto.

As paredes da escavação devem ser estabilizadas conforme a natureza do solo.

Regularização do Fundo:

O fundo da vala será regularizado e compactado, garantindo declividade mínima de 0,5% em direção ao ponto de descarga.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Assentamento do Tubo:

O tubo de PVC DN 100 mm será colocado sobre leito de brita nº 1 com espessura de 0,10 m.

O tubo será envolto por manta geotêxtil, garantindo o isolamento entre o material drenante e o solo natural.

Enchimento com Material Granular:

Após o assentamento, o tubo será recoberto com camada de brita até cerca de 0,30 m acima da geratriz superior do tubo.

O conjunto (brita + tubo) será envolto completamente com a manta geotêxtil.

Descarga das Águas:

As águas captadas deverão ser conduzidas a poços de inspeção, caixas de drenagem ou dispositivos de dissipação adequados.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

Para a execução da obra, primeiramente deve ser realizada a regularização do subleito, conformando a camada final de terraplanagem, mediante cortes ou aterros em até 20 cm, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação a 100% do PN. O subleito representa o terreno de

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

fundação do pavimento acabado, inclinação transversal de 3% em duas rampas opostas.

Os materiais a serem empregados deverão apresentar as seguintes características:

Diâmetro Máximo de partículas igual ou inferior a 76 mm. Índice Suporte Califórnia – ICS igual ou superior ao considerado para o subleito no dimensionamento do pavimento.

O grau de compactação mínimo a ser atingido será de 100% do PN.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Carro tanque distribuidor de água;
- Rolos compactados tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático;
- Grade de disco;
- Pulvimisturador.

Os equipamentos de compactação e misturas são escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Execução:

Toda a vegetação e material orgânico porventura existente no leito serão removidos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide

ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª ,2ª E 3ª CAT

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo estradal. As operações de corte compreendem:

Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto;

Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

A medição será efetuada levando em consideração o volume extraído em m³.

CALÇADA DE CONCRETO

O presente memorial descritivo tem por objetivo definir os materiais, dimensões e procedimentos executivos para a execução de

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

calçada em concreto sobre lastro de brita, conforme especificações técnicas a seguir.

Características da Calçada

Largura e extensão: conforme projeto executivo; Espessura total: 8 cm; 3 cm de lastro de brita n.º 3/4 compactada, 5 cm de concreto simples.

Materiais

•

Brita nº 3/4: pedra britada limpa, isenta de pó e impurezas;

Concreto: traço médio 1:3:4 (cimento:areia:brita) com resistência característica mínima de fck = 20 MPa;

Cimento: CP II-Z ou CP III, conforme disponibilidade local

Areia: média, lavada, isenta de matéria orgânica;

Água: limpa e potável

Material para juntas de dilatação: tarugo de isopor, feltro betumado ou material similar;

Selante: mastique elástico tipo PU ou silicone específico para concreto.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Execução

Preparação do subleito: Regularização e compactação do terreno natural, garantindo superfície firme e nivelada.

Execução do lastro:

Aplicação de camada de brita nº 3/4 com espessura de 3 cm, devidamente nivelada e compactada3. Lançamento do concreto.

Execução do Concreto:

Aplicar o concreto com 5 cm de espessura, distribuído de forma homogênea sobre o lastro de brita.

O concreto deve ser reguado e desempenado, garantindo acabamento plano e antiderrapante.

O acabamento poderá ser vassourado para melhor aderência superficial.

Juntas de dilatação:

Executar juntas a cada 2,0 m a 3,0 m ou junto a elementos fixos (muros, postes, caixas de inspeção, etc.). - As juntas devem

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ser preenchidas com material compressível e seladas com mastique elástico.

Cura:

Manter o concreto úmido por no mínimo 7 dias após a execução, através de lona plástica, manta úmida ou aplicação de composto de cura.

Limpeza Final

Após a cura, a superfície da calçada deverá ser limpa e liberada para uso somente após a verificação da resistência mínima e da integridade do pavimento

.

SUB-BASE MACADAME SECO PREENCHIDO COM BGS

Camada em macadame seco esp. 15,00 cm executada sobre o subleito, devidamente regularizado, cuja estabilidade é obtida por ação mecânica de compactação, composta por produtos resultantes de britagem primaria de rocha sã, enquadrados em uma composição granulométrica do macadame preenchido com brita graduada.
Segue abaixo as faixas granulométricas para o macadame:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Faixas granulométricas para o macadame seco						
Peneiras		Percentagem passando, em peso				
ASTM	Abertura (mm)	Faixa I	Faixa II	Faixa III	Faixa IV	Faixa V
1"	25,4	100	-	-	-	-
¾"	19,1	-	100	100	-	-
⅜"	9,5	50 – 85	69 – 100	-	100	100
n.º 4	4,8	-	-	55 – 100	70 – 100	60 – 80
n.º 10	2,0	25 – 50	40 – 70	-	-	-
n.º 40	0,42	-	-	20 – 50	30 – 60	15 – 25
n.º 200	0,074	5 – 15	5 – 20	6 – 20	8 – 25	0 - 12

As faixas a serem adotados para a execução pode ser entre as faixas II e faixa III.

A Canada de bloqueio ou isolamento é a porção inferior da camada de macadame seco, limnitada a espessura de 0,03 m a 0,05 m levementr rolada com rolo liso estático, aplicada nos casos que o macadsme é assentado diretamente sobre os solos com mais de 35% passando na peneira nº 200 ou que apresente IP a partir de 5% tendo como objetivo evitar o afulhamento do agregado no subleito e aumentasr a sua condição de confinamento na face inferiro da camada.

A camada se enchimento ou travamento é a proção superior da camada de macadame seco destinada aso vazios intergranulares da camada de agregado graúdo, tendo como objetivo reduzir a percentagem do volume de vazios propicionando o travamento do agragado graúdo aumentando a estanqueidade e reduzindo a deformidade das estrutura granular formada pelo conujunto bloqueo/agragado graúdo/enchimento.

Equipamentos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

São indicados os seguintes equipamentos para execução de base granular:

Rolos compactadores tipo, liso, liso vibratório e pneumático.

A execução da sub-base compreende as operações de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de sub-base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de sub-base será 12 cm, após compactação.

BASE EM BRITA GRADUADA

A base em brita graduada, será executada sobre a sub-base, composta por produtos resultantes de britagem primaria de rocha sã, enquadrados em uma composição granulométrica satisfazendo a faixa III DER, que assegura estabilidade a camada depois de adequadas operações de espalhamento e compactação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Faixas granulométricas da brita graduada simples				
Peneiras		Percentagem passando, em peso		
ABNT	Abertura, mm	Faixa I	Faixa II	Faixa III
2"	50,8	100	-	-
1 ½"	38,1	90-100	100	100
1"	25,4	-	-	77-100
¾"	19,1	50-85	60-95	66-88
⅜"	9,5	35-65	40-75	46-71
n.º 4	4,8	25-45	25-60	30-56
n.º 10	2,0	18-35	15-45	20-44
n.º 40	0,42	8-22	8-25	8-25
n.º 200	0,074	3-9	2-10	5-10

Outras Faixas granulométricas poderão ser utilizadas desde que devidamente justificada pelo projetista e aprovado pela fiscalização.

Equipamentos:

São indicados os seguintes equipamentos para execução de base granular para recomposição de pavimento.

- Carro tanque distribuidor de água.
- Rolos compactadores tipo, liso, liso vibratório e pneumático.
- Central de mistura.

Execução:

A execução da base compreende as operações de mistura de pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, realizada na pista ou em central de mistura, bem como o espalhamento,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

compactação e acabamento na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20 cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base será 15 cm, após compactação.

IMPRIMAÇÃO

Aplicação de uma camada de material betuminoso, emulsão asfáltica tipo EAI, sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre está e o revestimento a ser executado.

A taxa de aplicação "T" é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. As taxas de aplicação usual são da ordem de 0,8 a 1,70/m², conforme o tipo e a textura da base e do ligante betuminoso escolhido.

Equipamento:

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá também ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminosos em quantidades uniforme.

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispondo de tacômetro, observação e, ainda, possuir aspergidor manual para tratamento de pequenas superfícies com dispositivo de ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante

O depósito do ligante betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivos que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. - O deposito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

Execução:

Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto antes da aplicação do ligante betuminoso.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. A temperatura de aplicação do ligante betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporciona a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa recomendada para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos, "Saybol-Furol" (DNER-ME 004).

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso ajustada experimentalmente no campo, variando-se de 0,5 l/m² a 0,8 l/m² de emulsão, acrescentando-se proporcionalmente água variando de 0,5 l/m² a 0,2 l/m², de forma que a taxa total de emulsão e água seja sempre igual a 1,0 l/m².

Deve-se imprimar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixa - lá, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego.

PINTURA DE LIGAÇÃO

Pintura de ligação é a pintura asfáltica executada com a função básica de promover a aderência ou ligação da superfície da camada pintada com a camada asfáltica a ser sobreposta.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

É aplicável em camadas de base, em camadas de ligação ou intermediárias de duas ou mais camadas asfálticas na construção de pavimentos flexíveis e ainda, sobre antigos revestimentos asfálticos, previamente à execução de um reforço, recapeamento e reperfilagens com misturas asfálticas a frio ou a quente, neste projeto será executada uma pintura de ligação sobre a base imprimada.

Pintura de ligação é a pintura asfáltica executada com função básica de promover a aderência ou ligação da superfície da camada pintada com a camada asfáltica a ser sobreposta.

A pintura de ligação da camada de brita graduada deve ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de material superficial. Antes da aplicação da pintura betuminosa, a superfície deve ser perfeitamente limpa, mediante emprego de processos e equipamentos adequados.

A superfície a ser pintada deve ser varrida, eliminando o pó e todo e qualquer material solto, podendo também, ser necessário, o emprego de jato de ar comprimido.

Antes da aplicação do ligante betuminoso, no caso de bases de solo coesivos, tratados ou não, a superfície da base deve ser umedecida. Nas demais superfícies a serem pintadas são permitidas o ligeiro umedecimento, visando facilitar a penetração do ligante.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura versus viscosidade correspondente. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento do ligante, no caso da emulsão asfáltica é de 20 a 100 segundos Saybolt-furol (DNER-ME 004/84).

A fim de evitar a superposição de ligante nas juntas, devem ser colocadas faixas ou tiras de papel transversalmente à pista, de modo que o início e o término da aplicação se situem sobre estas faixas ou tiras de papel, as quais devem a seguir ser retiradas e removidas para local ambientalmente correto.

Havendo falha na aplicação do ligante, deve ser imediatamente corrigido com o emprego do Espargidor manual ("caneta"), ou em alguns casos, até mesmo com o refazimento da pintura asfáltica.

Após a aplicação do ligante deve-se esperar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.

A diluição em água da emulsão asfáltica utilizada na pintura de ligação deve ser feita no caminhão distribuidor, tomando-se os necessários cuidados para assegurar a correta proporção entre os dois componentes e a sua necessária homogeneização.

O tempo de cura do serviço é função do tipo de ligante asfáltico empregado, das condições climáticas e da natureza da superfície da camada. Assim sendo, a determinação do tempo necessário à

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

liberação da pintura é definida, em cada caso, em função das condições particulares vigentes.

O preço cotado inclui o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços.

A medição para pagamento será feita por metro quadrado (m²) de pintura asfáltica efetivamente realizada.

REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

Concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ) é uma mistura asfáltica em usina apropriada, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

Para a execução do revestimento em CBUQ para a camada da capa asfáltica de rolamento deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR.

A mistura empregada deve apresentar estabilidade e flexibilidade compatíveis com o funcionamento elástico da estrutura e condições de rugosidade que proporcionem segurança ao tráfego.

Não é permitida a execução deste revestimento sem o preparo prévio da superfície, caracterizado por sua limpeza e preparo

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

preliminar, quando a temperatura ambiente for igual ou inferior a 10ºC e em dias de chuva.

Todo carregamento de ligante betuminoso, que chegar à obra, deve apresentar o certificado de resultados de análise correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento e transporte para o canteiro de serviço. Deve trazer também a indicação clara da procedência, do tipo, da quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a fonte de produção e o canteiro de obras.

É recomendado o emprego de cimento asfáltico de petróleo tipo, CAP 50-70.

A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais.

A temperatura da mistura, no momento da distribuição, não deve ser inferior a 140°C.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada acabada, estas devem ser corrigidas de imediato, pela adição manual de massa, sendo o espalhamento desta efetuado por meio de ancinhos e/ou rodos metálicos. Esta alternativa deve ser, no entanto, minimizada, já que o excesso de reparo manual é nocivo à qualidade do serviço.

A compressão da mistura asfáltica tem início imediatamente após a distribuição da mesma.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As coberturas dos equipamentos de compressão utilizados devem atender às seguintes orientações gerais:

A compressão deve ser executada em faixas longitudinais, sendo sempre iniciada pelo ponto mais baixo da seção transversal, e progredindo no sentido do ponto mais alto;

Em cada passada, o equipamento deve recobrir, ao menos, a metade da largura rolada na passagem anterior.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve assegurar adequadas condições de acabamento.

A camada de concreto asfáltico recém-acabada somente deve ser liberada ao tráfego após o seu completo resfriamento.

O preço cotado inclui o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços.

A medição para pagamento será feita por tonelada (t) de revestimento asfáltico em CBUQ efetivamente realizado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Composição da mistura							
Peneira de malha quadrada		Percentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura (mm)	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	–	–	–	–
1"	25,4	95 – 100	90 –100	100	–	–	–
¾"	19,1	80 –100	–	90 – 100	100	100	–
½"	12,7	–	56 – 80	–	80 – 100	90 – 100	–
⅜"	9,5	45 – 80	–	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	–	–	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento			Reperfilagem
Recomendação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0			5,0 – 6,5
Recomendação de Espessura máx. (cm)		6,0		5,0			3,0

Nota 03: Outras faixas granulométricas poderão ser utilizadas desde que sejam preferencialmente consolidadas por outros órgãos rodoviários, devidamente justificadas pelo projeto e aprovadas pelo DER/PR

Nota 04: Para execução de serviços de reperfilagem admite-se a utilização de faixa "D" e faixa "E"

Nota 05: Considerando que serviços de reperfilagem são executados para fins de conservação com massa fina e com massa normal, recomenda-se que o controle tecnológico não deve ser por massa específica, e sim por controle da carga do caminhão.

Nota 06: Os limites de variação do teor de ligante são recomendações e não restrições.

Capa:

O mesmo consistirá da execução de uma camada de 5,00 cm para a camada de pista de rolamento de CBUQ (faixa C DNIT), na

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

largura total da estrada (6,00 m), pista de rolamento. com larguras conforme seção transversal no projeto de pavimentação.

O material asfáltico utilizado deverá atender a especificações técnicas da fiscalização.

CBUQ é a mistura executada em usina apropriada, de agregados minerais e ligantes, espalhadas e compactada a quente, possuindo as seguintes características:

Faixa C do DNIT conforme especificação técnica 031/2006-ES.

Volume de vazios ≤ 20%

Porcentagem passando na peneira #2,00 mm < 20,00%

Porcentagem passando na peneira #0,074 mm ≤ 2,00%;

Material asfáltico: deverá ser empregada emulsão asfáltica catiônica (P-EB-472 da ABNT) de ruptura média (RM), do tipo RM 1C ou RM 2C.

Agregados: devem ser obtidos a partir da britagem de rocha sã, deverão ser constituídos por fragmentos duros, limpos e duráveis.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Composição da Mistura: a faixa granulométrica utilizada deve ser aquela cujo diâmetro máximo seja ≤ 2/3 da espessura da camada.

Equipamentos: Usina para CBUQ equipada com um misturador, com válvula ou registro que permita o perfeito controle da emulsão, com dispositivo de descarga, de fundo ajustável, para controlar o ciclo completo da mistura; rolo metálico liso tipo tandem para compressão da mistura; caminhão basculante para transporte da mistura; soquetes mecânicos ou placas vibratórias para a compressão de áreas inacessíveis ou equipamentos convencionais; pás, garfos e ancinhos.

A compactação deverá ser iniciada após o rompimento da emulsão e que a massa tenha perdido entre 30% a 50% da água de emulsão mais a água de umedecimento acrescentada na misturação. Para evitar aderência de agregados nas rodas dos rolos, é recomendável a limpeza das superfícies destas com óleo diesel ou gotejamento de água.

A compressão deverá começar dos bordos para o eixo da pista. O rolo deverá cobrir uniformemente, em cada passada, pelo menos a metade da largura da passagem anterior, devendo durar até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

O CBUQ deve ser espalhado de maneira a obter a espessura definida em cada situação que é mostrada nas seções transversais do projeto, por meio de uma vibro acabadora.

Logo após o espalhamento da mistura, a superfície deve ser verificada. Todas as irregularidades devem ser corrigidas e a compactação iniciada imediatamente. Após o término dos serviços de compactação, deverá ser aplicado a granilha ou areia limpa, compactado, pintado e novamente compactado para que se libere a pista para tráfego.

A compactação deverá ser constituída de três etapas, rolagem inicial, intermediária e final,

Deverá ser apresentado o projeto com as especificações da massa a ser usada na obra (ensaio de Marchal), contendo a granulometria, grau de compactação e teor de betume para posteriores comparações conforme mostra o seguinte.

Deverão ser procedidos os seguintes controles:

Durante a aplicação do CBUQ

CONTROLE	DETERMINAÇÕES
Temperatura da Massa Asfáltica	**- Leitura em cada caminhão que chega na pista(nunca inferior a 120º C)**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

	- Leitura no momento do espelhamento e no início da compressão
Para cada 120 m de extensão coletar 03 corpos de prova no eixo e bordos esquerdos e direitos	**- Extração de betume** **- Análise granulométrica da mistura de agregados resultantes das extrações com amostras representativas**
Para cada 120 m de extensão coletar 03 corpos de prova no eixo e bordos esquerdos e direitos	**- Romper os corpos de prova na prensa Marchall determinando a estabilidade e fluência**
Para cada 120 m de extensão coletar 03 corpos de prova no eixo e bordos esquerdos e direitos	**- Obter uma amostra indeformada extraída da sonda rotativa em local correspondente a trilha do roda externa. Um destes pontos deverá coincidir com o ponto de coleta de amostras do marschall e extração de betume**
Grau de Compactação, Para cada 120 m de extensão coletar 03 corpos de prova no eixo e bordos esquerdos e direitos	**- Comparação dos valores obtidos para massas especificas aparentes dos corpos extraídos com totativa e massa especifica da dosagem**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Controle Geométrico e de Acabamento:

CONTROLE	INSPEÇÃO
Espessura, Para cada 100 m de extensão coletar 01 corpo de prova no eixo e bordos esquerdos e direitos	**- Avaliada nos corpos de prova extraídos com sonda rotativa ou pelo nivelamento da seção transversal antes e depois do espalhamento da massa**
Largura da Pista	- Medidas a trena executada a cada 20m pelo menos
Acabamento da Superfície	- Apreciadas pela fiscalização em bases visuais

Os custos dos ensaios tecnológicos correrão por conta do Empreiteiro que executará a obra e serão fornecidos todos os laudos e ARTs de responsabilidade pelos ensaios citados a esta fiscalização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-DER/PR ES-PA 21/23 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UNINADO A QUENTE

-DER/PR ES-PA 17/23 PAVIMENTÃO PINTURAS ASFÁLTICAS

-DER/PR ES-PA 05/23 PAVIMENTAÇÃO BRITA GRADUADA

- DER/PR ES-PA 03/23 PAVIMENTAÇÃO MACADAME SECO

-CONTRAN: Resoluções nº. 210 e 211/06.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

O Projeto de Sinalização foi desenvolvido com base no Código de Trânsito Brasileiro, Resoluções do CONTRAN, Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e Instrução de Serviço para Projeto de Sinalização do DNIT IS-215.

O projeto de sinalização compreendeu a concepção e o detalhamento dos sistemas de sinalização horizontal, complementados por dispositivos de segurança, de maneira a proporcionar ao usuário um desempenho seguro no fluxo de tráfego.

O elemento considerado para o desenvolvimento do Projeto de Sinalização e Dispositivos de Segurança foi o projeto geométrico;

O projeto de sinalização é dividido em projeto de sinalização horizontal, composto por marcas longitudinais, transversais ou diagonais e por inscrições no pavimento; projeto de sinalização vertical, que contém indicações, localização, dimensões e tipos de suporte.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal caracterizou-se pelo uso de marcas viárias (linhas longitudinais, de canalização, transversais ou diagonais), símbolos e legendas e de dispositivos auxiliares

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

implantados sobre o revestimento do pavimento, os quais servem de eficiente meio de comunicação entre o usuário e a pista de rolamento, que devem ter visibilidade diurna e noturna por meio da refletorização, obedecendo critérios específicos para atender às condições de segurança e conforto do usuário.

Apesar de sua durabilidade ser comprometida pela ação das condições climáticas e do desgaste provocado pelo tráfego, a sinalização horizontal tem a vantagem de transmitir informações e advertências aos motoristas, sem que estes desviem sua atenção da rodovia.

Tem como função organizar e canalizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar a sinalização vertical.

A seleção e aplicação da sinalização obedeceram aos seguintes requisitos:

→Atender a real necessidade;
→Chamar a atenção dos usuários;
→Transmitir mensagem clara e simples;
→Orientar o usuário para boa fluência e segurança de tráfego;
→Possibilitar tempo adequado para ação correspondente;
→Disciplinar o uso da rodovia.

PADRÃO DE CORES

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Podem ser aplicadas nas cores amarela, branca, vermelha, azul e preta. As cores vermelha e azul são usadas em casos excepcionais, destacadas nos respectivos itens:

Amarela - destinada à regulamentação de fluxos de sentidos opostos, delimitar espaços proibidos de estacionamentos e/ou paradas e à demarcação de obstáculos transversais à pista (lombadas físicas);

Branca - usada para a regulamentação de fluxos de mesmo sentido, para a delimitação das pistas destinadas à circulação de veículos, para regular faixas de travessias de pedestres, demarcar linha de retenção, pinturas de setas, símbolos e legendas;

Vermelha - usada para demarcar ciclovias ou ciclofaixas e para inscrever uma cruz, como o símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos, para embarque/desembarque de pacientes. Exemplos de uso: em travessias urbanas, no caso das ciclovias ou ciclofaixas, e em locais às margens das rodovias, como estacionamentos de hospitais e clínicas, no caso da cruz vermelha;

Azul - usada para inscrever símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos para embarque/desembarque de portadores de deficiências físicas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Aplicada em locais às margens de rodovias, como estacionamentos de restaurantes e postos de abastecimento;

Preta - usada apenas para propiciar contraste entre o pavimento, especialmente o de concreto e a sinalização a ser aplicada.

A tonalidade das cores está indicada a seguir com base no padrão Munsell, conforme Norma da ABNT

COR	TONALIDADE
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

Tabela 3 - Tonalidade das cores para sinalização horizontal.

Classificação

A sinalização horizontal é classificada em:

Marcas longitudinais: formam um conjunto de linhas longitudinais à pista, que estabelecem as regas de ultrapassagem e dos deslocamentos laterais dos veículos, tendo as marcas contínuas poder de regulamentação, enquanto as seccionadas, apenas ordenam os movimentos veiculares.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Marcas de canalização: possuem a característica de transmitir ao condutor uma mensagem de fácil entendimento em situações que exijam uma reorganização de seu caminhamento natural. Basicamente, orienta o fluxo de tráfego em situações específicas como interseções, variação de larguras, obstáculos na pista etc.

Marcas transversais: ordenam os deslocamentos frontais dos veículos, compatibilizando-os com os cruzamentos de outros veículos e dos pedestres.

Marcas de delimitação e controle de parada e/ou estacionamento: usadas em associação à sinalização vertical, para delimitar e controlar as áreas onde o estacionamento ou a parada de veículos é proibida ou regulamentada.

Inscrições no pavimento: atuam aumentando o grau de percepção dos usuários para as condições de operação da rodovia, possibilitando a tomada de decisão adequada, no tempo apropriado. São compostas por setas direcionais, símbolos e legendas.

As linhas ou marcas viárias podem ser:

Contínuas: sem interrupção no segmento podendo ser longitudinais ou transversais à via. Estão associadas à proibição ao movimento de veículos, quando separarem fluxos de trânsito, à

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

delimitação das faixas destinadas à circulação de veículos, ao controle de estacionamentos e paradas de veículo;

Tracejadas ou seccionada: seccionadas com espaçamento de extensão igual ou maior que o traço. Estão associadas à permissão de movimento de veículos, quando separarem fluxos de trânsito e à delimitação das pistas destinadas à circulação de veículos;

Dimensões

As marcas longitudinais mais comumente encontradas nas rodovias têm a função de definir os limites da pista de rolamento, de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, de regulamentar as possíveis manobras de mudança de faixa ou de ultrapassagem.

Além dessas funções, podem regulamentar as faixas de uso exclusivo ou preferencial de espécie de veículos (ônibus ou bicicleta) e faixas reversíveis. De acordo com sua função, as Marcas Longitudinais classificam-se em:

Linhas de divisão de fluxos opostos (LFO);
Linhas de borda (LBO);
Linhas de continuidade (LCO);
Marcas longitudinais específicas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As linhas longitudinais possuem largura variável, em função da velocidade regulamentada na rodovia, conforme mostra a tabela a seguir:

Velocidade - V(km/h)	Largura da Linha (cm)
V < 80	10
V ≥ 80	15

Tabela 4 - Largura das linhas longitudinais em função da velocidade.

Para este projeto, foram adotados os seguintes critérios:

Linha Simples Seccionada (LFO-2): localizadas no eixo da pista, dividem fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos.

Neste projeto será utilizado: linha simples seccionada na cor amarela, com 10 cm de largura (l), traço (t) com 2 m e espaçamento (e) 4 m

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

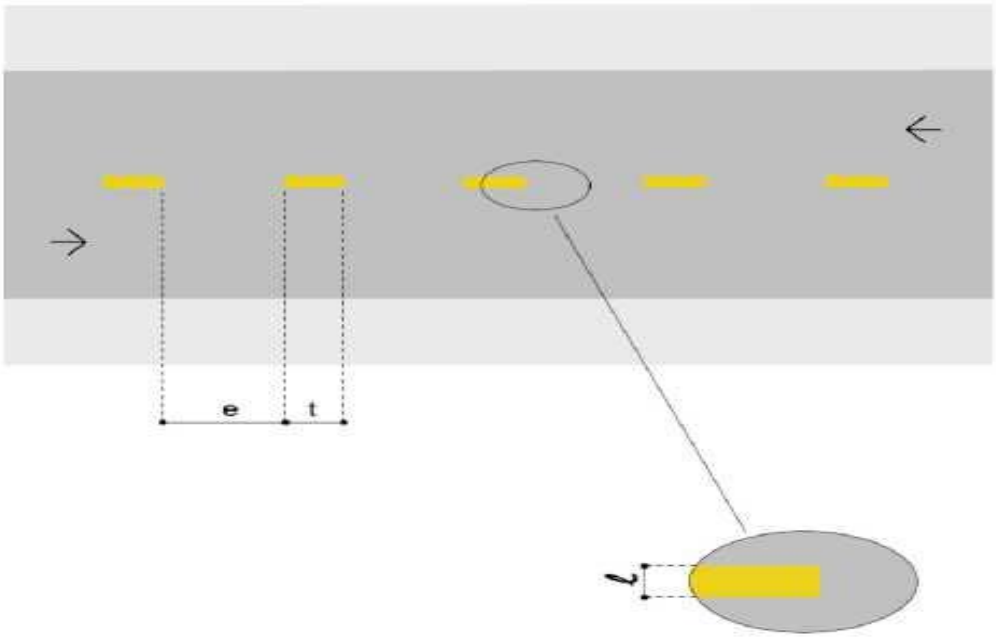


Figura 1 - Linha de Bordo (LBO)

O CONTRAN regulamenta as medidas de traço e espalhamento definidas em

função da velocidade regulamentada na via, de acordo com o Quadro a seguir:

VELOCIDADE V (km/h)	LARGURA DA LINHA-Z (m)	CADÊNCIA t : e	TRAÇO t (m)	ESPAÇAMENTO e (m)
v < 60	0,10*	1 :2*	1*	2*
	0,10	1 : 2	2	4
		1 : 3	2	6
60 < v < 80	0,10**	1 : 2	3	6
		1 : 2	4	8
		1 : 3	2	6
		1 : 3	3	9
v>80	0,15	1 : 3	3	9
		1 : 3	4	12

(*)situações restritas às ciclovias.
f") Pode ser utilizada largura maior em casos que estudos de engenharia indiquem a necessidade, por questões de segurança.

Quadro 1 - Definição do traço e espaçamentos em função da velocidade da via.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Linha de bordo (LBO): localizadas nos bordos a fim de delimitar a pista destinada ao deslocamento dos veículos estabelecendo seus limites laterais: linha contínua, na cor branca, com 10 cm de largura;

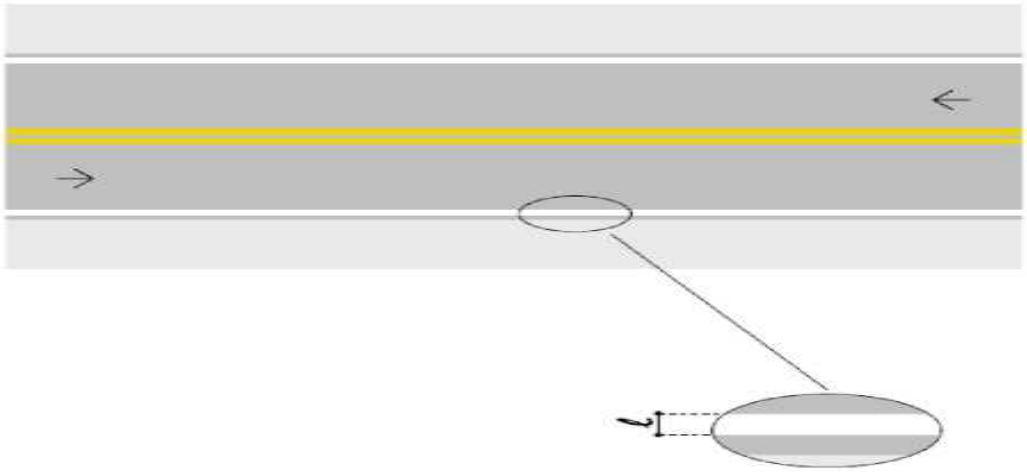


Figura 2 - Linha de Bordo (LBO)

Linha de canalização (LCA): utilizada para delimitar o pavimento reservado à circulação de veículos, desviando os veículos nas proximidades de obstáculos, presentes nas interseções, acessos e pontes: linha contínua, na cor branca, com 15 cm de largura;

Materiais especificados

Segundo a Instrução de Segurança no Tráfego rodoviário para Implantação de Sinalização Horizontal do DNIT, o volume médio diário anual de tráfego (VMDa), aliado à composição dos veículos da frota, é um dos principais fatores que determina a escolha do material a ser empregado na pista, em função do desgaste que sofre.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

VMD	Material DNIT	Espessura (mm)	Garantia (meses)(1)
Até 5.000	EM-368/2000	0,6	18
5.000-10.000	EM-276/2000	0,5	30
10.000-20.000	NBR 13731	0,6	24
Acima de 10.000(2)	Termoplástico Alto Relevo NBR 15.543/07	2,0 (base) 8,0 (relevo)	36
20.000 - 30.000	Termoplástico - EM-372/00	1.5	36
Acima de 30.000(3)	Termoplástico - EM-372/00	1,6	24
Acima de 10.000(4)	Termoplástico Preformado ou elastoplástico - NBR 15.741/09	1,0	24

(1) Essa garantia fica condicionada aos valores mínimos de retrorrefletividade definidos na Tabela 12.

(2) Em trechos críticos ou especiais.

(3) Ou em trechos de menor VMD, mas que apresentem na composição do tráfego grande quantidade de veículos comerciais (caminhão, ônibus) ou com larguras de faixa de rolamento inferiores a 3,5 metros.

(4) Para sinalização de pequenos trechos em tangente, faixas de retenção, faixas de pedestres, símbolos, legendas.

Tabela 7 - Tipo de material e espessura de aplicação em função do VMDa.

Desse modo, temos para faixa de VDM da rodovia (até 5.000 veículos unidrecional) foi escolhida a utilização de tinta à base de resina acrílica emulsionada em água, com espessura de 0,5 mm, excetuando as inscrições no pavimento que serão realizadas em termoplástico pré-formado, com espessura de 1,0 mm.

As cores principais são:

Amarela: utilizada para regulamentação do tráfego; na regulamentação de fluxos de sentidos opostos, na delimitação de

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e na marcação de obstáculos;

Branca: utilizada para balizamento e canalizações; na regulamentação de fluxos de mesmo sentido; na delimitação de espaços especiais de segmentos da via, na pintura de símbolos e legendas.

SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária cujo meio de comunicação está na posição vertical, normalmente em placas fixadas ao lado ou suspensas sobre a pista transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de legendas e/ou símbolos pré-reconhecidos e legalmente instituídos, com as seguintes características:

- Posicionamento dentro do campo visual do usuário;
- Legibilidade das mensagens e símbolos;
- Mensagens simples e claras; e
- Padronização.

As placas de sinalização de indicação devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a 95º em relação ao fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Essa inclinação tem por objetivo assegurar boa visibilidade e legibilidade das mensagens,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de luz dos faróis ou de raios solares sobre a placa.

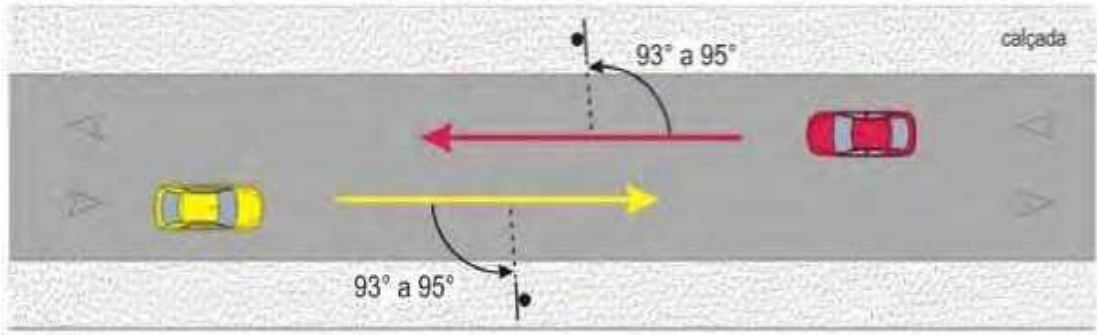


Figura 10 - Posicionamento horizontal da sinalização.

Na elaboração do projeto foram obedecidas as seguintes condições básicas:

- A real necessidade;
- Chamar a atenção dos usuários;
- Transmitir mensagem clara e simples;
- Orientar o usuário para a boa fluência e segurança de tráfego;
- Fornecer tempo adequado para ação correspondente.

VIAS RURAIS

A borda inferior da placa colocada lateralmente à via deve ficar a uma altura livre mínima de 1,20 m em relação à superfície da pista.

Para as placas suspensas sobre a pista de regulamentação, e altura livre mínima de 1,50 m, para placas de advertência e indicativas e a altura livre mínima deve ser de 5,50 m em relação à superfície da pista, a contar da borda inferior.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A borda inferior da placa com mensagem para pedestres deve ficar a uma altura livre de 1,50 m em relação ao solo.

O afastamento lateral deve ser no mínimo de 1,20 m e no máximo de 3,00 m, medido entre a borda lateral da placa e a borda externa do acostamento ou da pista, quando não existir acostamento.

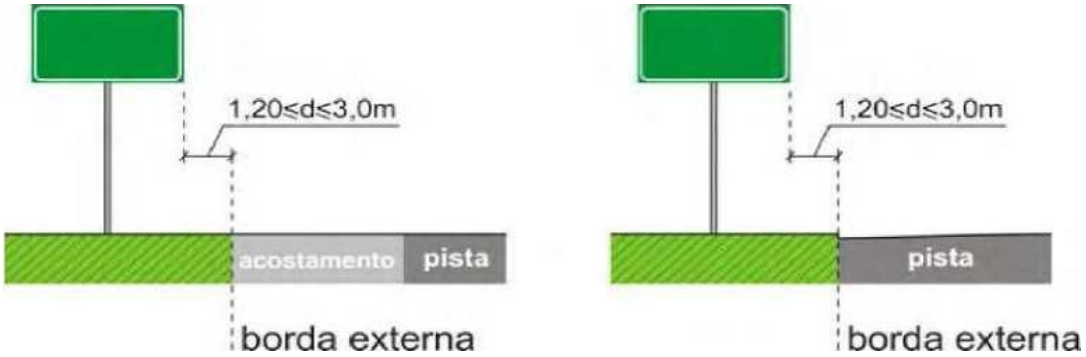


Figura 11 - Afastamento lateral

A classificação da sinalização vertical, segundo sua categoria funcional, é a seguinte:

Sinais de Regulamentação – Vermelho;

Sinais de Advertência – Amarelo;

Sinais de Indicação – Verde;

Sinais de Serviços Auxiliares – Azul; e

sinais de Educação – Branco.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Sinais de Regulamentação

Os sinais de regulamentação possuem formato circular, com fundo na cor branca e uma borda vermelha

Forma	Cor	
	Fundo	Branca
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
OBRIGAÇÃO/ RESTRIÇÃO PROIBIÇÃO PROIBIÇÃO	Letras	Preta

Figura 12 - Sinais de regulamentação.

Têm por objetivo notificar o usuário sobre as restrições, proibições e obrigações que governam o uso da via e cuja violação constitui infração prevista no Código Brasileiro de Trânsito.

Além da forma e cores mencionadas, os sinais de regulamentação possuem o símbolo ou legenda na cor preta e, ainda, uma tarja diagonal vermelha quando indicar proibição.

As exceções são o sinal de Parada Obrigatória que, além da forma octogonal e fundo na cor vermelha, possui legenda em letras brancas, e o sinal de Dê a Preferência, que se destaca pela forma triangular.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R 1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca
	R-2	Fundo	Branca
		Orla	Vermelha

Tabela 8 - "Parada obrigatória" e "Dê a Preferência".

As dimensões dos sinais são ditadas principalmente pela velocidade de operação da via, de forma a possibilitar ao usuário a percepção, legibilidade e compreensão das mensagens neles incutidas

Posicionamento transversal:

Quanto ao posicionamento transversal, os sinais de regulamentação estão posicionados à margem direita da rodovia, a uma distância segura, porém dentro do cone visual do motorista e frontais ao fluxo de tráfego.

Posicionamento longitudinal

O posicionamento longitudinal dos sinais de regulamentação ao longo da via, depende da distância de visibilidade necessária para sua

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

visualização e pelo tipo de situação que se está regulamentando, onde cada caso é estudado separadamente.

Por sua vez, a distância de visibilidade necessária para a visualização do sinal é composta pela distância percorrida na velocidade de operação da rodovia, correspondente ao tempo de percepção e reação, acrescida da distância que vai desde o ponto limite do campo visual do motorista até o sinal.

A Tabela 9 apresentada a seguir relaciona distâncias de visibilidade para as velocidades de operação mais adotadas, considerando um tempo de percepção e reação de 3,0 segundos.

Velocidade de Operação (km/h)	Distância Mínima de Visibilidade (m)
40	140
60	180
80	245
100	320
110	355

Tabela 9 - Distâncias de visibilidade.

Os sinais de regulamentação são classificados de acordo com suas características funcionais:

- Obrigação;
- Restrição;
- Proibição; e
- Permissão.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Os sinais de regulamentação empregados no presente projeto, no que se refere à forma geométrica, composição gráfica e, principalmente, condição de aplicação ao longo da rodovia, seguem rigorosamente as regras de uso constantes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN/DENATRAN, 2007 e no Manual de Sinalização Rodoviária – DNIT, 2010.

Sinais de Advertência

Os sinais de advertência possuem forma quadrada e estão dispostos com uma das diagonais na vertical. A cor de fundo é o amarelo com o símbolo ou legenda na cor preta.

Forma	Cor	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Preta
	Orla interna	Preta
	Orla externa	Amarela
	Legenda	Preta

Tabela 10 - Sinais de advertência.

Os sinais de advertência são utilizados para informar o usuário sobre situações adiante que requeiram maior atenção de sua parte. As medidas a serem tomadas, vão desde um estado de alerta, para uma situação eventual, a uma operação mais complexa de direção, redução de velocidade ou até uma parada do veículo.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Entre as situações permanentes que requerem cuidados especiais, e, neste Projeto, são sinalizadas com placas de advertência, estão as seguintes:

Curvas;

Ponte;

Ocorrência de locais onde há redução de velocidade.

As dimensões dos sinais de advertência dependem das características da via, principalmente da velocidade de operação, de forma a possibilitar ao usuário a percepção, legibilidade e compreensão das mensagens.

Quanto ao posicionamento lateral e longitudinal as condições são similares aos sinais de regulamentação. Uma característica importante é quanto à distância mínima do sinal até o local da advertencia, para o qual esta chamando a atenção do usuário.

Sinais de Indicação

Os sinais de indicação têm como finalidade principal orientar os usuários da via no curso de seu deslocamento, fornecendo-lhes as informações necessárias para a definição das direções e sentidos a serem por eles seguidos, bem como as informações quanto às distâncias a serem percorridas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Os sinais de indicação informam, ainda, quanto à existência de serviços ao longo da via e mensagens educativas ligadas à segurança rodoviária.

Quanto ao formato e cores utilizadas as placas indicativas são geralmente retangulares com o lado maior na horizontal, sendo em fundo verde e as legendas, setas e diagramas na cor branca. As exceções são os sinais de identificação de rodovia, que possuem forma própria e os sinais de serviços auxiliares em fundo azul, com o lado maior do retângulo normalmente na vertical.

As placas são compostas pelos seguintes elementos:

Legendas

Orlas e tarjas

Setas

Pictogramas

Símbolos

- Diagramas

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

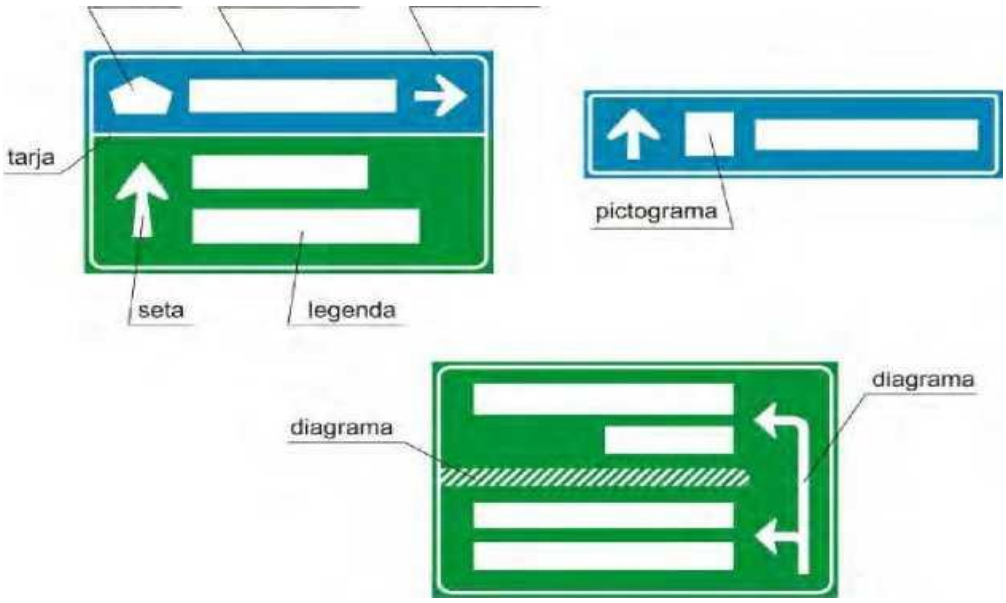


Figura 14 - Diagramação das placas.

Posicionamento Transversal

O posicionamento transversal dos sinais de indicação segue as mesmas regras aplicadas aos sinais de regulamentação e advertência. Diante de circunstâncias especiais são adotados os pórticos e semipórticos.

As placas de identificação quilométrica devem ser implantadas com no mínimo 0,50 m e no máximo 1,00 m de altura, a contar da borda inferior da placa à superfície da pista

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



Figura 15 - Posicionamento transversal

Posicionamento Longitudinal

Os sinais de indicação são posicionados longitudinalmente na rodovia conforme a necessidade de manter o usuário suficientemente informado e orientado no que se refere à sua localização, origem – destino do percurso, direção a seguir e serviços essenciais disponíveis na rodovia.

As normas utilizadas quanto ao posicionamento longitudinal, para cada tipo de sinal de indicação, obedecem rigorosamente ao procedimento contido no Manual de Sinalização do DNIT, inclusive as tabelas de Altura de Letras e Distância de Visibilidade em Função da Velocidade e Classe da Rodovia; tabela de Tipos, Padrões e Espaçamento de Letras; padrões de setas e composições dos sinais.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Dimensionamento dos sinais de indicação

Os sinais de indicação devem ter boa visibilidade, letras e símbolos de forma, tamanho e espaçamentos adequados e mensagens curtas, assegurando a necessária distância para percepção, leitura e rápida compreensão das mensagens por parte dos motoristas (distância de legibilidade).

O dimensionamento dos sinais de indicação é função do tamanho das mensagens e símbolos neles contidos. O dimensionamento das mensagens, por outro lado, depende basicamente do tamanho de letra a ser adotado, bem como da quantidade de caracteres relativos a cada mensagem a ser transmitida.

O tamanho de letra a ser usado é função das características da via, principalmente no tocante à sua velocidade de operação. Ainda que a distância de legibilidade de qualquer sinal varie essencialmente com a velocidade de aproximação, a padronização das letras (tamanho, forma, espaçamento) deve também levar em conta as características físicas e principalmente operacionais da rodovia, tais como tráfego intenso (com bloqueio de visão do sinal por outros veículos) e sucessão de interseções próximas. Dessa forma, rodovias com a mesma velocidade de operação, porém com condições operacionais diversas, poderão necessitar de sinais com maior ou menor legibilidade e, por consequência, com maior ou menor altura de letras.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As letras e números adotados nos projetos de sinalização obedecem aos padrões Série D e Série E do Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings – FHWA e Arial Rounded MT Bold.

O alfabeto na Série D deve ser utilizado para compor mensagens em letras maiúsculas, como Retorno, Pedágio, Saída, Ônibus, mensagens operacionais e institucionais. Nas demais mensagens, associadas a nomes de estados, localidades e atrativos turísticos devem-se utilizar os caracteres relativos à Série E.

A exceção fica por conta das unidades métricas “km” e “m”, usadas em vários tipos de placas indicativas, que também são apresentadas em caracteres da Série E.

Os espaçamentos mínimos horizontais e verticais entre a orla interna da placa e os elementos (legendas, setas, pictogramas e símbolos), e entre elementos, devem ser iguais a “d”, conforme Tabela a seguir.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ALTURA DA LETRA MAIÚSCULA – h (mm)	ESPAÇAMENTO – d (mm)
50	30
75	45
100	60
125	80
150	100
170	115
200	130
250	170
300	200
350	230
400	270
450	300

Tabela 12 - Espaçamento entre os elementos (mm).

A diagramação de todas as placas indicadas neste projeto está apresentada em documento anexo.

SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EMERGÊNCIAS

Projeto de Sinalização de Obras está fundamentado no Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias / Brasília, 2010 – DNIT, publicação está voltada especificamente para obras rodoviárias onde estão sendo executados pavimentos novos, restauração de pavimentos antigos, reparos em situações de emergências e obras de arte.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A Sinalização das Obras da Rodovia visa à segurança do usuário e do pessoal da obra, quando em serviço, sendo constituída de sinalização horizontal, vertical, bem como, Dispositivos de Canalização e Segurança

Funções da Sinalização de Obras e Emergências

A execução de serviços de obras de pavimentação em estradas e rodovias, assim como a ocorrência de situações de emergência, são fatores que determinam o surgimento de problemas de fluidez e segurança na circulação de veículos. Situações deste tipo constituem-se em fatos imprevistos para quem está dirigindo ao longo da rodovia, em condições de velocidade relativamente constantes.

Junto a trechos em obras, acidentes podem ocorrer, devido à implantação de sinalização que venha a transmitir informações confusas ou contraditórias. Essa situação pode ser agravada pela implantação de sinais a distâncias incorretas ou pela escolha e implantação de dispositivos de canalização e controle inadequados ou em número insuficiente.

Dessa forma, além de um adequado planejamento para a execução desses tipos de obras e do desenvolvimento de projetos de desvio de trânsito, cuidado especial deve ser dado à sinalização para que se obtenha um controle seguro do fluxo de tráfego.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Seguindo esse pressuposto, uma sinalização para as obras em rodovias deve:

Advertir, com a necessária antecedência, a existência de obras ou situações de emergência adiante e a situação que se verificará na pista de rolamento;

Regulamentar a velocidade e outras condições para a circulação segura;

Canalizar e ordenar o fluxo de veículos junto à obra, de modo a evitar movimentos conflitantes, evitar acidentes e minimizar congestionamento;

Fornecer informações corretas, claras e padronizadas aos usuários da via.

Condições Determinantes

A sinalização deve estar sempre adaptada às características das obras e da rodovia onde será implantada. Deve apresentar boa legibilidade, visibilidade e credibilidade. Dessa forma, as condições básicas que determinam a escolha do tipo e quantidade de sinais e dispositivos e suas características são as seguintes:

Duração da obra

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A sinalização provisória deve ter características próprias, conforme o tempo necessário à execução das obras, que podem ser de curta ou longa duração.

Para as obras de curta duração, os dispositivos de sinalização devem, também, ser os mais portáteis possíveis, admitindo-se, porém, dispositivos fixos e de maior porte. Para as de longa duração, a portabilidade perde importância como fator determinante na escolha dos dispositivos.

O fato gerador da necessidade da intervenção pode, também, ocorrer de forma não prevista (casos emergenciais), tais como desmoronamentos, acidentes ou erosão da pista. Nos casos de emergências, recomenda-se a utilização de dispositivos portáteis, possibilitando uma rápida implantação ou desativação da sinalização.

Mobilidade da obra

A sinalização de obras também se caracterizará por uma maior ou menor necessidade de adoção de dispositivos portáteis, conforme o evento determine a implantação de canteiros de obras móveis ou fixos.

Legibilidade e visibilidade

Tendo em vista a condição de imprevisibilidade da situação provocada pela ocorrência de obras ou emergências, a sinalização a

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ser implantada deve apresentar legibilidade e visibilidade. Para tanto, a sinalização provisória deve:

Apresentar dimensões e características padronizadas;
Ser implantada com critérios uniformes;
Apresentar bom estado de conservação;
Estar adaptada às condições atmosféricas,
Devendo ser sempre retrorrefletiva ou acompanhada de dispositivos luminosos, quando os canteiros de obras permanecerem ativados durante o período noturno ou estiverem implantados em locais sujeitos à neblina;

Ser objeto de manutenção, enquanto perdurar a situação temporária.

Credibilidade

Como toda a sinalização de trânsito, a relativa a obras deve informar ao usuário a exata situação decorrente da implantação do canteiro de obras. Assim, o conjunto de sinais deve ser implantado de forma a transmitir com clareza e precisão as condições que serão encontradas adiante, tais como: a localização da obra, as consequências na circulação e o fim do trecho em obras.

A informação precisa através da sinalização, da real situação verificada, é fundamental para credibilidade das mensagens transmitidas e para a predisposição de obediência a determinações e

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

orientações. Assim, é de fundamental importância informar o fim do trecho em obras, quando a condição normal da pista voltar a ocorrer.

Diretrizes de Projeto

Áreas junto às obras

Conforme já salientado, nas aproximações das áreas onde estão sendo implantadas obras ou ocorram situações de emergência (doravante tratadas apenas como obras, para simplificar a leitura), deve-se condicionar os condutores de veículos a circularem com redobrada atenção, segundo velocidades adequadas à nova situação e de acordo com os esquemas de circulação estabelecidos.

Para possibilitar o alcance desse objetivo, toda a área de influência da obra na rodovia deve ser adequadamente sinalizada.

De acordo com a influência no tráfego, a área a ser sinalizada deve ser subdividida em:

Área de pré-sinalização;
Área de transição;
Área de atividade;
Área de proteção;
Área de trabalho;
Área de retorno à situação normal;
Área de sinalização de fim das obras.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Área de pré-sinalização

A área de pré-sinalização é aquela onde deve ser implantada a sinalização destinada a advertir os condutores de veículos da existência de obras adiante e das consequências na circulação do tráfego.

Nessa área, devem ser implantados, também, os sinais que regulamentam condições de comportamentos obrigatórios, de modo que os motoristas, ao atingirem o início das obras ou da canalização implantada, sejam claramente informados da situação com que irão se deparar adiante e trafeguem em condições seguras.

A extensão da área de pré-sinalização deve variar de acordo com as características das obras. Para a maioria dos casos, essa extensão deve, pelo menos, ser de:

1500 m, quando a obra for executada na pista, obrigando um ou mais fluxos de veículos a parar ou ser desviado para uma pista auxiliar, acostamento ou outra pista;

1000 m, quando a obra for executada na pista, mas, por exigir apenas o estreitamento da faixa de rolamento, não provocar o desvio do fluxo de veículos;

500 m, quando a obra for executada no acostamento;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

100 m, quando a obra for executada fora do acostamento.

Área de transição

A área de transição é o trecho da rodovia onde os dispositivos de sinalização direcionam os motoristas para fora do seu caminho normal. A transferência do fluxo de veículos de uma faixa a outra deve ser efetuada de modo a propiciar segurança, ou seja, através da implantação de faixas de desaceleração delimitadas por dispositivos de canalização e segundo distâncias que devem variar de acordo com a velocidade regulamentada para a rodovia. Assim, de acordo com essas velocidades, o comprimento dessas faixas de acomodação deve ser de:

100 m quando $V \leq 60$ km/h;

150 m quando 60 km/h $< V \leq 80$ km/h; e

200 m quando $V > 80$ km/h.

Quando a obra ocorrer no acostamento, a área de sinalização de transição deve ter uma extensão de 50 metros.

Quando a execução de obras determinar o bloqueio de uma faixa em rodovia de pista única com sentido duplo de circulação e duas faixas de rolamento, a área de sinalização de transição deverá ter a extensão de 50 metros, tendo em vista que, nesses casos, a transferência do fluxo de veículos de uma faixa para outra deve

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ocorrer segundo alternância de passagem e, portanto, com a parada obrigatória junto ao ponto de transferência.

Área de atividade

A área de atividade é o trecho da rodovia onde devem ser implantados dispositivos de sinalização e canalização, para evitar veículos e pedestres A área de atividade é o trecho da rodovia onde devem ser implantados no canteiro de obras. Pode ser subdividida nas seguintes áreas: área de proteção, área de trabalho e área de retorno à situação normal.

Áreas de proteção

A área de proteção é uma área lateral e/ou longitudinal que separa o fluxo de usuários da rodovia da área de trabalho ou área de segurança restrita, pela presença e movimentação de trabalhadores, materiais e equipamentos da obra.

As áreas de proteção devem ser previstas antes e depois do trecho em obras. Essas áreas não devem ser utilizadas para depósito de materiais e dos equipamentos destinados às obras, possibilitando uma perfeita visão do início e do término do canteiro. Devem possibilitar, também, a realização segura de manobras de saídas e de retorno à situação normal, em pontos distanciados do local das obras.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Recomenda-se que os trechos de sinalização de proteção anterior à obra tenham uma extensão mínima de 30 metros e máxima de 50 metros.

Para os trechos de proteção posterior, a extensão mínima pode ser:

De 15 metros, quando o sentido de circulação na faixa adjacente se realizar no mesmo sentido do fluxo de tráfego da faixa bloqueada;

De 30 metros, quando o fluxo da faixa contígua estiver no sentido oposto.

Área de trabalho

É a área onde se desenvolverão as atividades de manutenção/conservação ou ocorram situações de emergência na rodovia.

Trata-se de área canalizada e que, portanto, deve permitir o acesso apenas de trabalhadores e veículos da obra. Pode ser utilizada, também, para depósito de materiais e de equipamentos.

Áreas de retorno à situação normal

É a área utilizada para conduzir os usuários da rodovia para a condição normal de circulação, terminada a ultrapassagem do trecho em obras. Para tanto, a área de sinalização de retorno à situação

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

normal deve conter uma linha de dispositivos que canalize o tráfego para a faixa de circulação adequada.

Área de sinalização de fim das obras

É a área utilizada para informar aos usuários da rodovia do fim do trecho em obras e da velocidade máxima permitida para as condições normais de operação.

Condições básicas de segurança e fluidez

Conforme salientado anteriormente, a execução de obras ou a ocorrência de situações de emergência em rodovias requer um adequado planejamento e operação do desvio do tráfego. Em complementação, são apresentadas algumas condições básicas para a segurança correlacionadas à sinalização provisória a ser implantada.

Situações de emergência

Situações de emergência se caracterizam, sempre, pela condição de imprevisibilidade e, quando ocorrem, determinam que sejam tomadas decisões e ações rápidas, particularmente em nível operacional.

Assim, por exemplo, quando da ocorrência de desmoronamento com obstrução do acostamento e uma faixa de circulação, devem ser

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

adotadas medidas operacionais imediatas de controle do fluxo de tráfego através do policiamento, com apoio da engenharia, utilizando-se os meios disponíveis à mão, em especial viaturas e cones. Ao mesmo tempo, devem ser preparados para o local os dispositivos de sinalização e de canalização necessários para a implantação do esquema padrão apropriado, conforme características das obras que deverão ser executadas para o reparo da situação.

Entrada e saída de veículos

A entrada e saída de veículos e de máquinas utilizadas na execução de obras em rodovias representam movimentos passíveis de causar conflitos com o fluxo normal de tráfego.

Por isso, além dos procedimentos de proteção a serem adotados durante a execução de tais movimentos, a escolha dos locais de entrada e saída da obra deve seguir o princípio de se evitar, ao máximo, movimentos conflitantes.

Sinalização no período noturno

A sinalização de obras ou de emergências deve ser perfeitamente visível no período noturno. Para tanto, todos os dispositivos a serem utilizados devem ser retrorrefletivos e, quando necessário, também iluminados. A iluminação não pode provocar ofuscamento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Visibilidade de trabalhadores

Todos os trabalhadores e operadores de tráfego em trechos de rodovias em obras que, em função de sua atividade, precisarem se posicionar em locais próximos ao fluxo de veículo, devem ser perfeitamente visíveis e identificáveis, tanto no período diurno quanto no noturno. Para tanto, tais trabalhadores devem ser equipados com coletes que sejam retrorrefletivos para uso noturno.

Sinalização vertical de obras

A sinalização vertical temporária, utilizada quando da execução de obras, é composta principalmente de sinais de advertência e de regulamentação. Sinais de indicação são necessários quando a localização das obras determina a necessidade de desvios de fluxos de veículos.

A aplicação conjunta desses sinais tem por objetivo advertir os usuários sobre as condições do tráfego na via, regulamentar a circulação de trânsito e fornecer indicações necessárias ao seu deslocamento.

Nas extremidades dos trechos onde estiverem recebendo intervenções, serão instaladas 02 (duas) placas 2 x 1m com fundo em laranja, bordas e legendas na cor preta: "RODOVIA EM OBRAS". (Conforme Manual de Sinalização de Obras CONTRAN, DER e equivalentes)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As placas serão implantadas conforme Manual da Contran (Ref. de Altura, distâncias ao bordo da pista, acostamento, etc.), e deverão permanecer no trecho até que seja executada a sinalização horizontal definitiva.



Figura 16 - Modelos de placas de sinalização vertical de obras

As placas de orientação de tráfego temporárias têm dimensões idênticas às da sinalização permanente e devem obedecer às disposições do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VI – Sinalização temporária

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

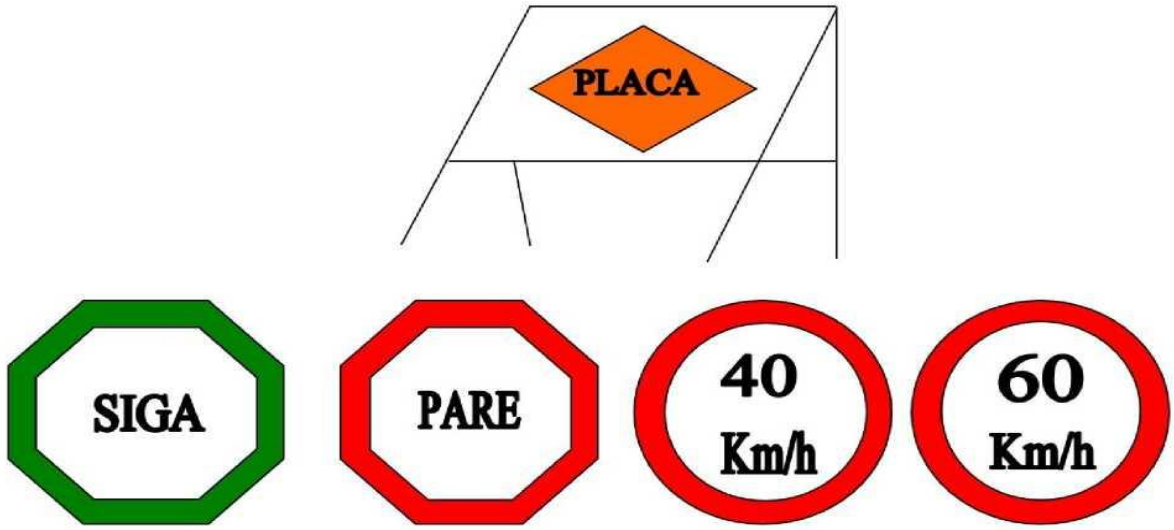


Figura 17 - Modelo de placas de sinalização vertical de obras

Cores

Os sinais verticais temporários são apresentados com as seguintes cores:

- Sinais de regulamentação: fundo branco, orla e tarja vermelhas e símbolos pretos, com exceção do sinal de parada obrigatória R-1;
-
- Sinais de advertência: fundo laranja e orla, legendas e símbolos pretos;
-
- Sinais de indicação: fundo laranja e orla, legendas e símbolos pretos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Dimensões

Os sinais temporários de regulamentação e advertência devem ter as seguintes dimensões:

- 1,20m pararodovias de classe 0 e IA;
- 1,00m pararodovias de classe IB;
- 0,80m pararodovias de classe II,III e IV.

Essas medidas se referem a:

- Distância entre lados opostos, no sinal de Parada Obrigatória, R-1;
- Lado do sinal Dê a Preferência, R-2;
- Diâmetro de sinais circulares de regulamentação;
- Lado do quadrado dos sinais de advertência.

Os sinais temporários de indicação de obras devem ter dimensões compatíveis com o número de faixas e com a classe da rodovia, empregando altura de letra apropriada na diagramação das legendas.

Posicionamento das placas

O posicionamento das placas de sinalização de obras pode variar conforme o período de duração das obras e se as obras são em

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

um local específico ou se são móveis, como por exemplo, a execução de pintura de faixas.

No caso de obras de longa duração, num local específico, as placas de sinalização de obras podem ser instaladas na margem da via, conforme o estabelecido no Manual de Sinalização Rodoviária, ou até mesmo na própria pista, dependendo da situação.

No caso de obras móveis, de reparos de curta duração ou emergências, as placas de sinalização podem ser colocadas sobre cavaletes ou suportes móveis, dispostos da maneira mais apropriada para garantir a segurança de usuários, trabalhadores e a integridade dos dispositivos.

Materiais utilizados

As placas de sinalização de obras podem ser confeccionadas em chapas de aço, de alumínio ou outro material especificado no Manual de Sinalização Rodoviária e nas Especificações de Serviço, desde que recobertas por película retrorrefletiva.

Transporte

No veículo: As placas serão transportadas dentro de uma caixa e amarradas com corrente ou corda, ou em locais apropriados.

No ônibus: As placas serão transportadas no bagageiro.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Do veículo para o local a ser sinalizado (vice-versa): As placas serão transportadas por servidores da Empresa executante, previamente orientados quanto à natureza dos trabalhos a serem realizados e quanto aos locais (pontos) a serem colocadas.

Obs.: Os trabalhadores deverão usar os E.P.I. ’s no transporte das placas (luvas de raspa de couro, calçados de segurança e uniforme laranja com faixas refletivas).

Dispositivos de canalização e segurança

Os dispositivos de canalização e segurança envolvem tanto os dispositivos a serem posicionados junto à pista de rolamento, para a canalização de veículos durante a execução de obras, serviços de conservação e situações de emergência, como equipamentos a serem manuseados e de segurança pessoal de operadores e, ainda, dispositivos luminosos estáticos, instalados na pista, nos veículos de operação ou sobre os próprios dispositivos de canalização.

Dispositivos de Canalização

São dispositivos de uso temporário, constituídos por elementos fixos ou portáteis, utilizados em situações especiais e temporárias, como operações de trânsito, obras e situações de emergência ou perigo, com o objetivo de alertar os condutores, bloquear e/ou

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

canalizar o trânsito e delimitar áreas de obras, protegendo pedestres, trabalhadores, equipamentos, etc.

A eficiência e a segurança na canalização de veículos dependem, além dos dispositivos de sinalização, de outros elementos físicos para ordenamento e direcionamento do fluxo, afastando-o de obstáculos na rodovia. São os dispositivos específicos de canalização.

Os dispositivos de canalização são posicionados sobre a pista ou sobre o acostamento, delineando as áreas de trânsito restrito e chamando a atenção dos motoristas para condições anormais de tráfego.

Os dispositivos de canalização podem ser classificados, de acordo com suas funções, em:

Dispositivos de direcionamento ou bloqueio; e

Dispositivos de alerta e advertência.

Dispositivos de direcionamento ou bloqueio

Os dispositivos de direcionamento ou bloqueio compõem um conjunto heterogêneo. Mesmo entre os mais comumente utilizados, tais como barreiras Tipo I, II e III, barreiras plásticas, cones e cilindros canalizadores de tráfego, alguns estão normalizados pela ABNT e outros não. Além destes, alguns são denominados diferentemente, em função do fabricante, ou são utilizados apenas para atender a situações específicas, tais como tambor, canalizador cônico de tráfego (conão), canalizador prismático, delimitador

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

cilíndrico, balizador móvel, tapumes, telas plásticas, fitas de canalização e gradis portáteis, entre outros.

O espaçamento máximo recomendável entre dispositivos de direcionamento, tais como barreiras, cones e cilindros canalizadores, é de: 15 m, quando a canalização for utilizada para conduzir os veículos numa mudança de faixa de tráfego; e 30 m, quando a canalização ocorrer num trecho em tangente.

Barreiras tipo I, II e III

As barreiras dos tipos I, II e III são confeccionadas com ripas de madeira ou, preferencialmente, em material plástico, com 0,30 m de largura, com tarjas oblíquas ou verticais, nas cores laranja e branca retrorrefletiva, alternadas.

As barreiras devem ser utilizadas para a canalização do tráfego, transferindo o fluxo de veículos para as faixas de rolamento remanescentes, devido à existência de bloqueios decorrentes da execução de obras, serviços de manutenção ou situações de emergência

A seleção da barreira a ser utilizada deve ser orientada por um dos seguintes critérios:

Barreira Tipo I, para delimitar área de serviços móveis e barreira Tipo II para delimitar área de serviços fixos;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Barreira Tipo I, para rodovias convencionais (pista simples e baixa velocidade) ou vias urbanas e barreiras Tipo II ou Tipo III, para vias expressas ou rodovias de alta velocidade;

Barreira Tipo III, para bloquear o tráfego em toda a extensão da área interditada para obras ou serviços fixos.

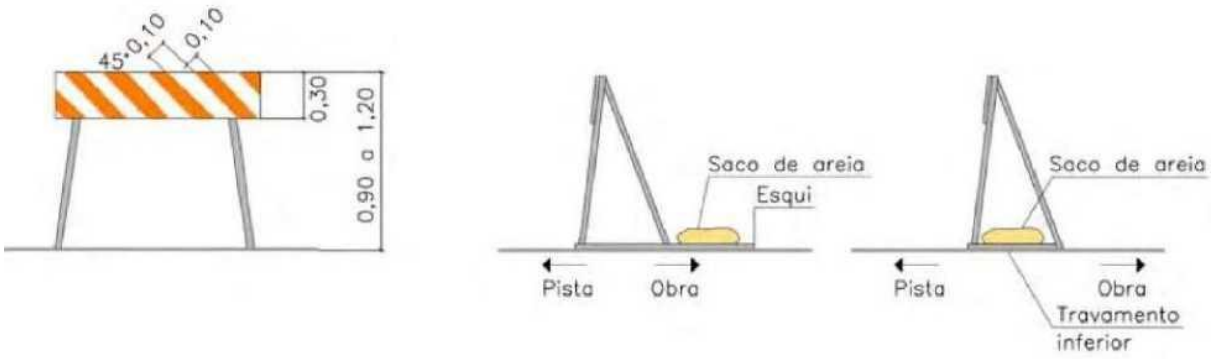


Figura 18 - Barreira Tipo I.

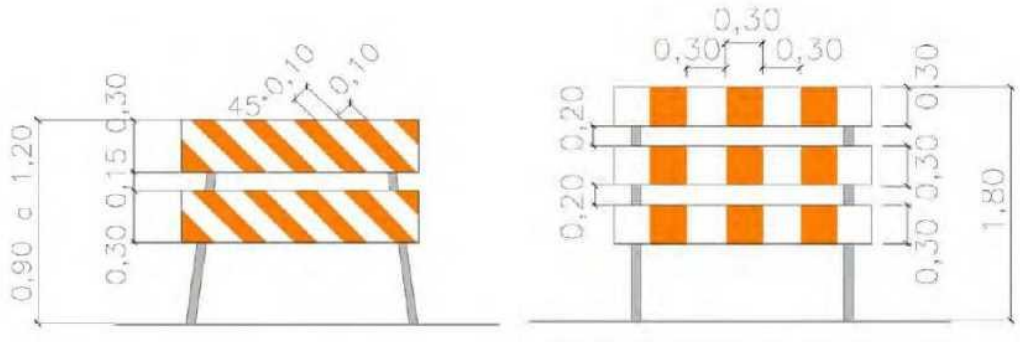


Figura 19 - Barreira Tipo II e Tipo III

Recomenda-se que o suporte seja firmemente fixado ao solo com suportes colapsáveis.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Posiciona-se entre 30,00 m e 60,00 m do início da área de atividade, e de frente para o fluxo. Os módulos devem ser colocados de forma contínua, sem espaçamento entre si.

Barreiras plásticas

São dispositivos móveis para separação de vias de tráfego em operação e canalização de trânsito, formando obstáculos visuais. São também utilizados para direcionar os fluxos de veículos em desvios e em áreas sujeitas a situações operacionais especiais, como em praças de pedágio.

Devem ser dispostas longitudinalmente, lado a lado, formando um alinhamento contínuo, de modo a orientar o deslocamento do fluxo de veículos, podendo ser preenchidas com água ou areia quando há necessidade de aumentar a resistência ao choque e melhorar sua estabilidade.



Figura 20 - Barreira plástica

Cones

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

São dispositivos portáteis utilizados para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços móveis e para dividir fluxos opostos em desvios.

Devem ser confeccionados de material leve e flexível, como plástico, para não causar danos ao serem abalroados, e possuir dimensões e cores conforme a Norma ABNT NBR 15.071:2004.

Cilindro canalizador de tráfego

Dispositivo de sinalização temporária na forma cilíndrica, com base para colocação de lastro (água ou areia), garantindo-lhe maior estabilidade, quando sujeito à ação de ventos e chuvas, feito de material com características flexíveis, em condições de voltar à posição original, em caso de abalroamento, sem provocar danos significativos aos veículos. Pode ter uma alça na parte superior, moldada como parte integrante do corpo do cilindro, de modo a permitir a fixação de dispositivos luminosos e facilitar o manuseio.

A base pode ser cilíndrica ou poliédrica e deve possuir dimensões e cores conforme a Norma ABNT NBR 15.692:2009

Tapumes

Constituem-se de placas de madeira pintadas na cor branca, com tarjas laranja e branca retrorrefletiva, nos trechos retos, e com

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

seta nos trechos em curva. São utilizados para proteger a área dos serviços, principalmente nas obras de grande porte, nas mesmas situações que as Barreiras do Tipo II.

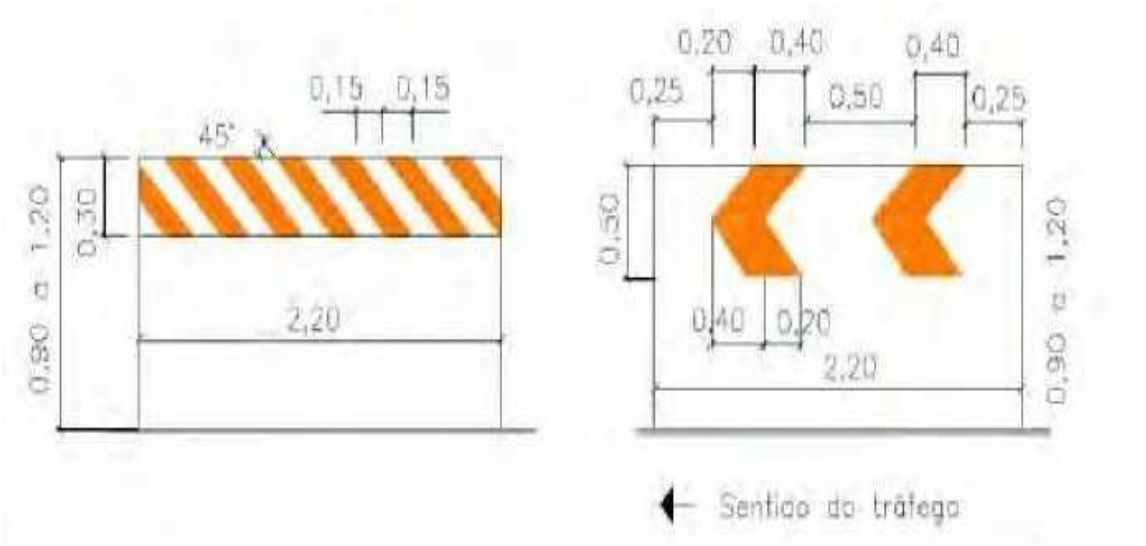


Figura 22 - Tapumes

Procedimentos de Segurança

Para maior segurança do tráfego em caso de obras, serviços de conservação ou situações de emergência, além dos dispositivos descritos na subseção anterior, frequentemente é necessária a utilização de equipamentos a serem manuseados e de segurança pessoal de operadores e, ainda, dispositivos luminosos estáticos, instalados na pista, nos veículos de operação ou sobre os próprios dispositivos de canalização, e podem ser apresentados da seguinte forma:

- Dispositivos operados por um sinalizador;
- Equipamentos de proteção individual;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Dispositivos montados sobre veículos;
- Dispositivos luminosos complementares.

Bandeiras

Trata-se de dispositivo confeccionado em tecido ou plástico flexível, preso a suporte

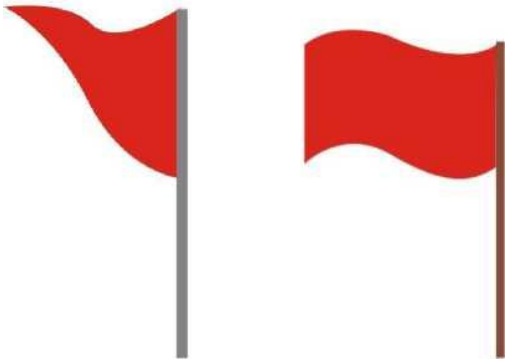


Figura 26 - Bandeira balizadora.

A bandeira deve ser operada por um trabalhador com a função específica de sinalizador, que deve seguir alguns procedimentos básicos para auxiliar na operação do tráfego, transmitindo aos motoristas sinais uniformes e precisos, de rápida compreensão.

Para tanto, o sinalizador deve proceder da seguinte forma:

- Para parar o fluxo de tráfego - Posicionar-se voltado para o fluxo de tráfego, estender a bandeira horizontalmente à altura do ombro e perpendicularmente à faixa de rolamento. Para maior ênfase, deve permanecer com a mão espalmada para os condutores de veículo.
-

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Para dar informação de Siga - Posicionar-se paralelamente ao fluxo de tráfego, baixar a bandeira e, com a mão livre, efetuar os gestos de solicitação de prosseguimento de circulação
- .
- Para advertir motoristas - Posicionar-se voltado para o fluxo de tráfego e permanecer com o braço livre estendido ao longo do corpo, elevando e abaixando a bandeira repetidas vezes.



Em qualquer caso, o sinalizador deve posicionar-se em local visível, livre de circulação de veículos, e sua presença deve ser advertida através de colocação de um cone, antecedendo-o em 10,00 m.

Tendo em vista o desgaste que esse tipo de operação acarreta e a necessidade dos operadores se manterem alertas, recomenda-se que eles sejam periodicamente substituídos, para descanso.

Deve, também, portar colete nas cores laranja e branca, confeccionado com material refletivo. É recomendável o uso de uniforme e boné na cor laranja.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Obs: Os cones e placas deverão manter-se em bom estado de conservação, permitindo uma perfeita visualização. Os que não oferecerem essa característica devem ser substituídos pela empresa.

Sinal PARE portátil

O sinal PARE portátil é octogonal com 0,25 m de lado, fundo vermelho, orla e letras brancas e retrorrefletivo, conforme a placa R-1 - Parada Obrigatória do Código de Trânsito Brasileiro, confeccionado em material leve e preso a um suporte para ser manipulado por um trabalhador, com a função específica de sinalizador.

Deve ser utilizado durante a execução de obras ou serviços de emergência quando ocorrer a necessidade de circulação alternada de veículos em sentidos opostos, numa mesma faixa de tráfego, com alternância de direito de passagem.

Para tanto, o sinalizador deve proceder da seguinte forma: Para parar o fluxo de tráfego - Posicionar-se voltado para os condutores, exibir o sinal PARE e, para maior ênfase, permanecer com a mão espalmada.

Para dar informação de Siga - Posicionar-se paralelamente ao fluxo de tráfego, baixar o sinal PARE e, com a mão livre, efetuar os gestos de solicitação de prosseguimento de circulação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Cada um desses sinais deve ser operado por um sinalizador posicionado antes da área de transição, no ponto onde se dará a parada, em local protegido, mas visível.

O sinalizador deve vestir colete nas cores laranja e branca, esta última em película retrorrefletiva. É sempre necessária a utilização de dois sinalizadores, posicionados um em cada extremidade do desvio, em condições de se comunicarem entre si, para que a circulação alternada de veículos se dê em condições de segurança.

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Os equipamentos de proteção individual são geralmente constituídos por uniformes, coletes, capas de chuva e outras vestes com faixas de cores vivas, de material retrorrefletivo. Têm como objetivo proporcionar melhor visibilidade dos trabalhadores que estão na pista ou próximo ao fluxo de veículos.

Deve ser obrigatório o uso dos coletes em serviços móveis e situações de emergência (serviços de medição, topografia, demarcação de faixa), bem como em todos os trabalhos noturnos. Os sinalizadores também devem usar os coletes em qualquer situação

.

Procedimentos para implantação, manutenção e desativação

Implantação

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Uma condição básica para a garantia da segurança e fluidez da via diz respeito à correta implantação da sinalização. Para tanto, é necessária a colocação das placas de advertência e dispositivos de canalização precedendo a implantação do canteiro de obras.

A sequência da implantação deve se iniciar sempre pelas áreas mais distantes do canteiro, ou seja, aquelas anteriores à obra no sentido do fluxo de veículos. Assim, pela ordem, devem ser implantadas a pré-sinalização, a sinalização da área de transição, a sinalização da área de proteção, a sinalização do canteiro, a sinalização da área de retorno à situação normal e a sinalização de fim das obras.

No caso de sentido duplo de circulação, devem ser obedecidos os mesmos critérios de implantação, devendo ainda ser tomado um cuidado adicional quando da colocação

Desativação

A desativação do canteiro e a consequente remoção da sinalização temporária devem obedecer ao inverso do critério utilizado para a sua implantação, ou seja, a retirada deve se dar da sinalização do término das obras para a pré-sinalização. O responsável pela desativação dos dispositivos de sinalização deve removê-los com a maior brevidade possível, a fim de não prejudicar a credibilidade da sinalização existente.

No caso de desvios, o procedimento deve obedecer à sequência de liberação da via, da seguinte forma:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Recolocação da sinalização da situação normal, com as placas cobertas;

Bloqueio momentâneo da pista de rolamento;

Retirada de todos os dispositivos utilizados no desvio;

Remoção da sinalização temporária;

Remoção das coberturas das placas de sinalização da situação normal; e

Abertura do tráfego.

Ocorrendo casos de ativação e desativação de desvios por curtos períodos, a via não pode permanecer com a sinalização conflitante com a condição da pista. Portanto, tem que ser sempre removida ou recoberta toda a sinalização inadequada.

Na sequência são apresentadas as Especificações de Serviços Rodoviários, de acordo com o DER/PR.

SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO
TERRAPLENAGEM	**DER/PR ES-TE**
Serviços preliminares	DER/PR ES-TE 01/23
Cortes	DER/PR ES-TE 02/23
Aterros	DER/PR ES-TE 06/23
Caminhos de Serviço	DER/PR ES-TE 08/23
PAVIMENTAÇÃO	**DER/PR ES-PA**
Regularização do subleito	DER/PR ES-PA 01/23
Preenchimento de rebaixos de cortes em rocha	DER/PR ES-PA 02/23
Macadame Seco	DER/PR ES-PA 03/23
Brita graduada	DER/PR ES-PA 05/23
Camadas estabilizadas granulometricamente	DER/PR ES-PA 07/23

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Pinturas asfálticas	DER/PR ES-PA 17/23
Concreto Asfáltico Usinado à Quente	DER/PR ES-PA 21/23
Demolição de Pavimentos	DER/PR ES-PA 27/23
Fresagem à Frio	DER/PR ES-PA 31/23
Tratamento Superficiais	DER/PR ES-PA 36/23
SERVIÇOS DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	**DER/PR ES-DR**
Sarjetas e valetas	DER/PR ES-DR-01/23
Transposição de Segmentos de Sarjetas	DER/PR ES-DR-02/23
Entradas e Descidas d'Água	DER/PR ES-DR-03/23
Dissipadores de Energia	DER/PR ES-DR-04/23
Bocas e Caixas para Bueiros Tubulares	DER/PR ES-DR-05/23
Drenos longitudinais profundos	DER/PR ES-DR-06/23
Bueiros Tubulares de Concreto	DER/PR ES-DR-09/23
Bueiros Celulares de Concreto	DER/PR ES-DR-10/23
Demolição de Dispositivos de Concreto	DER/PR ES-DR-11/23
Dispositivos de Drenagem Pluvial Urbana	DER/PR ES-DR-12/23
Restauração de dispositivos de drenagem danificados	DER/PR ES-DR-13/23
Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem	DER/PR ES-DR-14/23
SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	DER/PR ES-OC
Meio-fios	DER/PR ES-OC-13/23
Proteção Vegetal	DER/PR ES-OC-15/23
Abrigos para paradas de ônibus	DER/PR ES-OC 17/23
SERVIÇO PARA OBRAS DE ARTE	DER/PR ES-OA
Serviços preliminares	DER/PR ES-OA 01/23
Concretos e argamassas	DER/PR ES-OA 02/23
Armaduras para concreto armado	DER/PR ES-OA 03/23
Armaduras para concreto protendido	DER/PR ES-OA 04/23
Fôrmas	DER/PR ES-OA 05/23
SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA	DER/PR ES-SV

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Sinalização horizontal com tinta à base de resina acrílica emulsionada em água, retrorrefletiva	DER/PR ES-SV-02/23
Tachas refletivas	DER/PR ES-SV 06/23
Tachões refletivos	DER/PR ES-SV 08/23
Fornecimento e implantação de placas laterais para sinalização vertical	DER/PR ES-SV 09/23
Pórticos e semipórticos de sinalização vertical	DER/PR ES-SV 10/23
Ondulações Transversais e Sonorizadores	DER/PR ES-SV 16/23

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução, as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Norma Técnica e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Os projetos de engenharia, este memorial e as especificações da ABNT, para os tipos de serviços previstos, complementam-se entre si, sendo suas adaptações e contradições resolvidas pelo engenheiro autor dos projetos e pela fiscalização do Município.

Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviço constantes dos documentos que integram o Projeto de **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO PERIMETRO URBANO NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR, PRIORIDADE Nº 65, PROTOCOLO Nº 24.079.972-3,** somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficarão sob sua responsabilidade.

Capanema,20 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Dimensionamento de Recuperação Asfáltica RECAP ASFÁLTICO – Método do DNER(Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER-PRO 011/79

AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA entre as Avenidas Botucaris e Geraldo Fullber

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA:

O presente dimensionamento segue as orientações das especificações do DNER Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER – PRO 011/79 e o ensaio de viga Benkelman atendendo as normas DNER-ME 24/94 – Pavimento – Determinação das Flexões pela viga Benkelman, DNER -PRO 174/94 Aferição de viga de Benkelman e DNER 061/94.

CÁLCULO DO N

Para estabelecimento do parâmetro “N” (número de operações do eixo padrão de 80 KN), representativo das características de tráfego, são estudados os seguintes tópicos:

- Estimativa das percentagens mais prováveis de cada tipo de veículo de carga na composição da frota. Isso é efetuado levando-se em conta a função preponderante de cada classe de via.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Carregamento provável de acordo com cada classe de via. Constata-se que, em viagens curtas e principalmente nas zonas urbanas, a percentagem de veículos circulado com carga abaixo do limite e mesmo “vazios” é elevada

Para o cálculo do fator de equivalência de cada tipo de veículo, necessário à determinação do número “N” (considerando seus carregamentos), são utilizados os estudos realizados para a determinação dos fatores de equivalência, e que constam de:

- Estabelecimentos de modelos matemáticos, relacionado a carga útil às cargas resultantes nos eixos dos veículos. Foram obtidos a partir dos dados básicos de cada tipo de veículo (tara, número de eixo, limites máximos de carga por eixo, etc.) e confrontados com modelos obtidos por regressão linear de alguns levantamentos estatísticos. A utilização desses modelos conduz à determinação dos fatores de equivalência correspondentes a:

105% da carga útil máxima
100% da carga útil máxima
75% da carga útil máxima

- Estabelecimento de percentuais dos carregamentos para os tipos de veículos comerciais componentes da frota, de acordo com as características de cada classe de via, sendo calculados os fatores de equivalência final e determinado o número “N “na Tabela 1, que segue abaixo.

A reavaliação dos trabalhos deverá ser feita a cada 5 anos, isto é, reavaliação dos percentuais dos carregamentos para os tipos de componentes da frota.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A classificação do tipo de tráfego da via deverá preceder dos métodos de dimensionamentos adotados pela Prefeitura Municipal de Capanema. Essa classificação permite a adequada utilização desses métodos e estimativa de solicitações de veículos a que a via estará submetida em seu período de vida útil.

Na presente classificação foi considerada a carga máxima legal no Basil, que é de 10 toneladas por eixo simples de rodagem dupla (100 KN/ESRD).

O tráfego e as cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverão ser caracterizadas de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro “N “constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem dupla, com 80 KN, conforme o método para dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNER.

A previsão do valor final de “N “deve tomar como base contagens classificatórias, para utilização dos tipos de tráfego abaixo relacionados. Quando houver disponibilidade de dados de pesagens de eixos, com a respectiva caracterização por tipos, o cálculo do valor final de “N “deverá seguir integralmente as recomendações e instruções do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT – 1996.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimentos, de acordo com o tráfego previsto as mesmas, nos seguintes tipos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRÁFEGO LEVE - Ruas de características essencialmente residências, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizando por um número **"N "típico de 10^5** solicitações do eixo simples padrão (80 KN) para o período de projeto de 10 anos.

TRÁFEGO MÉDIO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^5$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO MEIO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^6$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos a 12 anos.

TRÁFEGO MUITO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 1.001 a 2.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS – Vias para as quais é prevista, quase que exclusivamente, a passagem de ônibus e veículos comerciais (em número

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

reduzido, caracterizando por número **"N "de 5 x 10^7** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

Segue abaixo a tabela 01, resumo com os principais parâmetros adotados para a classificação das vias da Prefeitura de Capanema.

Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial faixa mais carregada		Equiva-lente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	**Caminhão/ Ônibus**			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^5
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		3×10^6 (1)	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

Tabela 01

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

N = valor obtido com uma taxa de crescimento de 5% ao ano, durante o período de projeto.

Notas:

(1) Majorado em função do tráfego (excesso de frenagem e partidas)

(2)Números de solicitações adotadas:

N = 365 x 10 x Vo x 1,25 x e = 4560.Vo.e

N = 365 x 12 x Vo x 1,30 x e = 5690.Vo.e

Considerando somente o volume de caminhões e ônibus e taxa de crescimento de 5% a.a.

(3)Equivalente expresso em nº de solicitações do eixo padrão de 82 kN (equivalência do DNIT).

(4) O período de projeto adotado é de 10 anos, em função da duração máxima da camada asfáltica de revestimento (oxidação de ligante), sendo o período recomendado pelo método de dimensionamento do DER/SP (667122), DNIT, e embasado no método da AASHTO.

(5) Para o tráfego muito pesado e corredores de ônibus adotou-se o período de 12 anos, em função de apresentar estruturas robustas e criteriosamente dimensionadas, levando-se em conta estudos mecanicistas das camadas do pavimento, bem como em alguns casos a adoção de estruturas cimentadas.

Para a determinação do valor de “N “, utilizando a tabela 01 observamos que a rua em questão é uma via Coletora Estrutural com trânsito Meio Pesado, portanto seu valor é de **N = 2 x 10^6.**

RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA

Por questões de ordem técnico econômica os pavimentos, em geral, são dimensionados para atender ciclos de vida entre 5 e 15 anos, sendo que para cada dimensionamento de restauração deve-se considerar o valor estrutural residual do pavimento remanescente e o tráfego previsto para o novo ciclo.

A Avenida Parigot de Souza foi pavimentada na década de 90, ou seja, considerando a idade do pavimento e o insuficiente recurso aplicado na manutenção/restauração durante o período, conclui-se que o pavimento em questão já superou a vida útil de projeto para o qual foi executado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

O presente projeto visa apresentar um diagnostico da patologia, ou seja, apresentar identificar e quantificar deteriorações existentes, bem como apresentar a melhor solução técnica de restauração do pavimento.

O Gráfico abaixo apresenta o desempenho do pavimento ao longo do ciclo de vida.

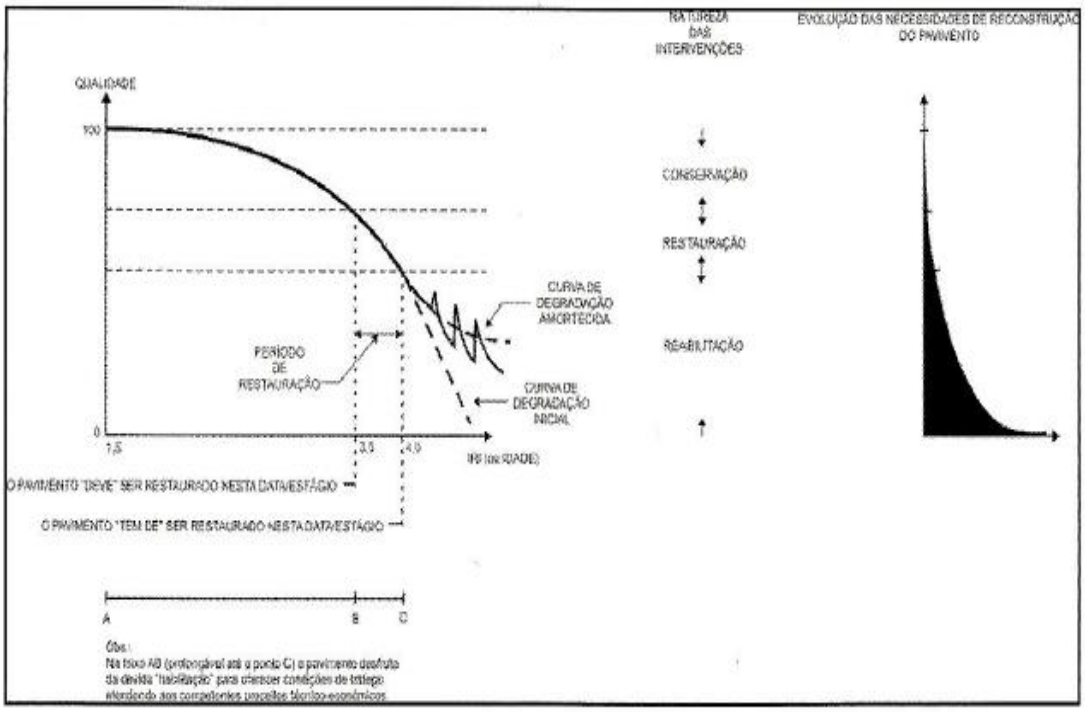


Figura 1 – Curva de Degradação do Pavimento

Em análise visual, pode-se verificar que as patologias existentes na Avenida Parigot de Souza são em geral, fendas, afundamentos na pavimentação poliédrica existente, que ocorreram por fadiga do poliédrico, pela penetração de águas nas camadas de base.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A avaliação estrutural é realizada para se conhecer as características das várias camadas que compõem o pavimento, quanto a sua resistência e deformabilidade sob a ação do tráfego, que são funções das propriedades dos materiais e das espessuras das camadas.

Isto posto deve-se iniciar a avaliação estrutural do pavimento que foi executada através da medição das deflexões com viga Benkelman que são ensaios não destrutivos que avaliam a deflexão máxima na superfície do revestimento.

O ensaio de viga de Bemkelman foi efetuado atendendo as normas DNER – ME 24/94-Pavimemnto – Determinação das deflexões pela viga de Benkelman, DNER -PRO 175/94 – Aferição de viga de Benkelman e DNER – ME 061/94 – Pavimento – Delineamento da linha de influência longitudinal da bacia de deformação por intermédio da viga de Benkelman. Abaixo segue o levantamento Deflectométrico através do ensaio da viga para o trecho da Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza.

Segue abaixo a figura 02 e 03 com o resumo dos resultados obtidos do ensaio:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

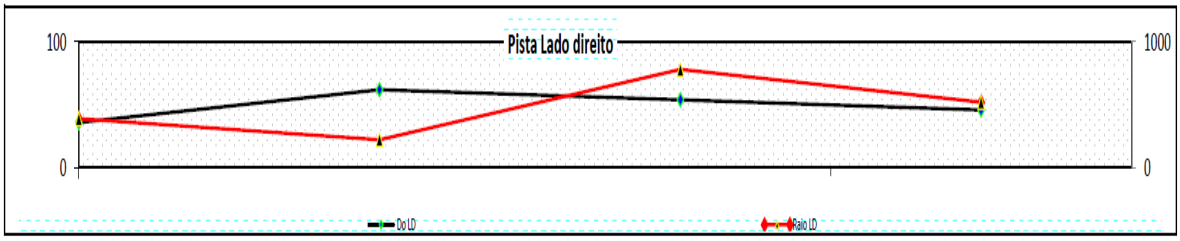
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

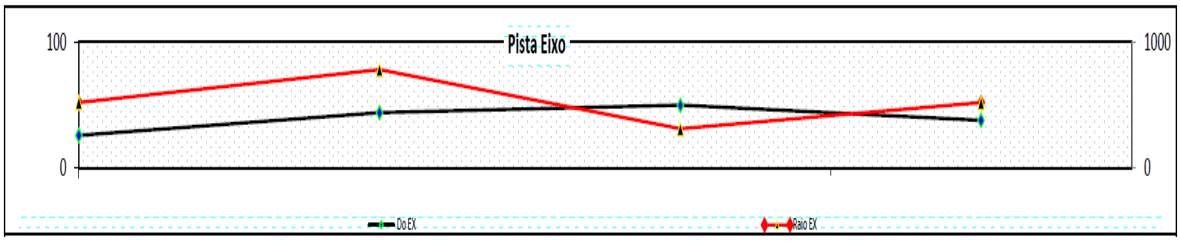
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - PEDRO VIRIATO P SOUZA	CAPANEMA - PR	AVENIDA - PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA	138/2024

UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_0	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 240	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_0	L25	Lf	D_0			L_0	L25	Lf	D_0			L_0	L25	Lf	D_0	
outubro-25	**20**	500	496	482	36	391	**40**	500	497	487	26	521	**60**	500	497	485	30	521
outubro-25	**80**	500	493	469	62	223	**100**	500	498	478	44	781	**120**	500	497	482	36	521
outubro-25	**140**	500	498	473	54	781	**160**	500	495	475	50	313	**180**	500	496	475	50	391
outubro-25	**200**	500	497	477	46	521	**220**	500	497	481	38	521	**240**	500	497	471	58	521





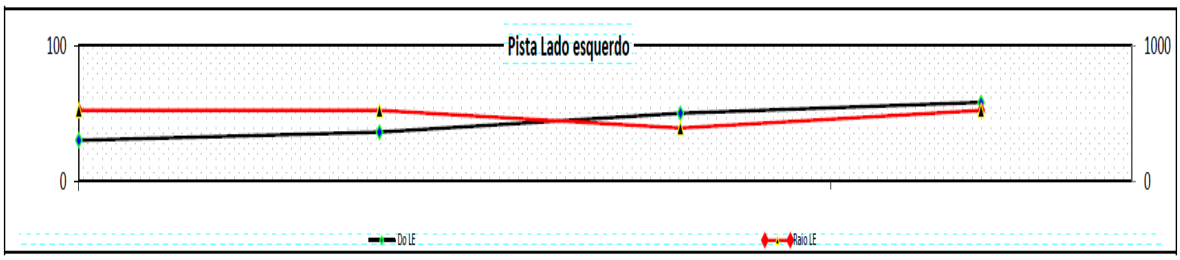


Figura 2 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

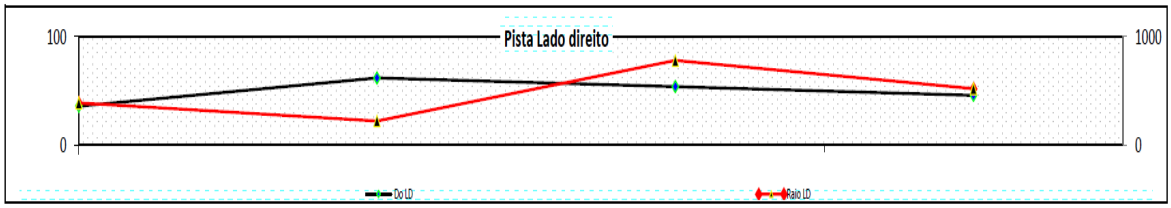
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE		RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA	
PROCESSO: RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA / Pag. nº
			LADO DIREITO	01/10/2025 / 1/1

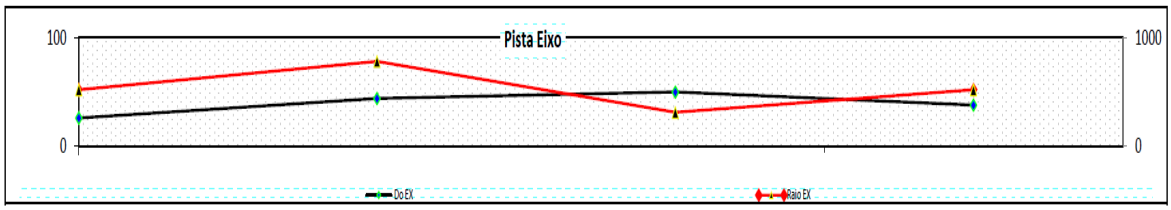
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - PEDRO VIRIATO P SOUZA	CAPANEMA - PR	AVENIDA - PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA	138/2024

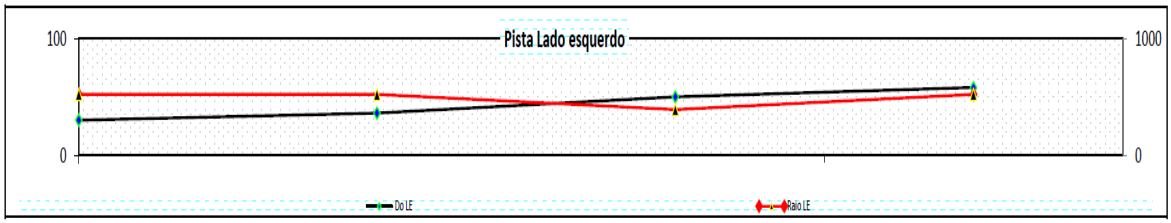
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 480	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
outubro-25	**260**	500	496	482	36	391	**280**	500	497	487	26	521	**300**	500	497	485	30	521
outubro-25	**320**	500	493	469	62	223	**340**	500	498	478	44	781	**360**	500	497	482	36	521
outubro-25	**380**	500	498	473	54	781	**400**	500	495	475	50	313	**420**	500	496	475	50	391
outubro-25	**440**	500	497	477	46	521	**460**	500	497	481	38	521	**480**	500	497	471	58	521







Documento assinado digitalmente
gov.br
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 06/10/2025 06:02:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Figura3 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Sequência do Cálculo:

a) Calcula-se a média aritmética, D, dos valores individuais (Di) sob a fórmula:

Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida
1	36	2	26	3	30	4	62
5	44	6	36	7	54	8	50
9	50	10	46	11	38	12	58
13	36	14	26	15	30	16	62
17	44	18	36	19	54	20	50
21	50	22	46	23	38	24	58
Totais	260		216		244		340
TOTAL DAS DEFLEXÕES:							**1060**

Cálculo D

D=∑DI/(N)	**44,17**

b) Determina-se o valor do desvio padrão da amostra através da equação:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (Di - D)^2}{n - 1}}$$

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²
1	66,69	2	330,03	3	200,69	4	318,03
5	0,03	6	66,69	7	96,69	8	34,03
9	34,03	10	3,36	11	38,03	12	191,36
13	66,69	14	330,03	15	200,69	16	318,03
17	0,03	18	66,69	19	96,69	20	34,03
21	34,03	22	3,36	23	38,03	24	191,36
25	-	26	-	27	-	28	-
29	-	30	-	31	-	32	-
33	-	34	-	35	-	36	-
37	-	38	-	39	-	40	-
41	-	42	-	43	-	44	-
45	-	46	-	47	-	48	-
49	-	50	-	51	-	52	-
53	-	54	-	55	-	56	-
57	-	58	-	59	-	60	-
61	-	62	-	63	-	64	-
65	-	66	-				
Sub Totais	201,50		800,17		670,83		1.086,83
TOTAL GERAL							**2.759,33**

∑(Di-D)² =	2.759,33

2.777,75 / (16 – 1)

185,18

√745,46

Desvio padrão

σ, **10,95**

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

c) Calcula-se o valor da deflexão característica que é feito através da equação

$$D_C = D + \sigma$$

Onde D é a média aritmética e σ é o desvio padrão da amostra

DC = 44,17 + 10,95

DC = 55,12

d) Deflexão de projeto:

A época mais indicada para a realização das deflexões é após a estação das chuvas, quando o subleito está com o máximo de umidade. Como isto, porém, nem sempre é possível, costuma-se utilizar fatores de correção sazonal para as deflexões obtidas em qualquer época do ano, a fim de corrigí-las para a época mais desfavorável.

Estes fatores de correção sazonal (Fs) dependem de pesquisas regionais, quase inexistentes no Brasil, para serem aplicadas, desta maneira se utilizará os seguintes valores na tabela abaixo extraída da especificação DNER-PRO 011/79 Tabela II:

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

DNER-PRO 011/79
p. 09/16

TABELA II

Natureza do Subleito	Fator de Correção Sazonal - F_s	
	Estação Seca	Estação Chuvosa
Arenoso e Permeável	1,10 - 1,30	1,00
Argiloso e Sensível à Umidade	1,20 - 1,40	1,00

Figura 4 – fator Sazonal

A deflexão característica corrigida ou deflexão de Projeto (DP) é calculada através da fórmula abaixo.

Dp = Dc x Fs

Como o terreno natural é argiloso e a favor da segurança estação seca o Fs adotado é de 1,40.

Dp = 55,12 x 1,40

Dp = 77,17

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

e) Deflexão Admissível (Dam)

Para que não surjam trincas no revestimento é necessário manter a deflexão do pavimento abaixo de um determinado valor (Dam), denominado deflexão admissível.

O valor da deflexão admissível depende dos materiais constituintes do revestimento bem como do número N de solicitações de eixos equivalentes ao eixo padrão 8,2 Toneladas.

Para pavimentos flexíveis o valor da deflexão admissível (Dam) em 0,01 mm é dado pela seguinte equação correspondente as deflexões medidas com carga padrão de 8,2 Toneladas por eixo.

$$\text{Log Dam} = 3{,}01 - 0{,}176 \log N$$

Pode se calcular pela equação acima a Deflexão Admissível ou pelo ábaco da figura abaixo extraída da especificação do DNER 11-79 deflexão admissível para concreto betuminoso, onde o eixo X corresponde o N (número de operações de eixo padrão 8,2 Toneladas e o eixo y as Deflexões Admissíveis em 0,01 mm.

Fazendo pelo cálculo da equação abaixo com **$N = 2{,}00 \times 10^6$.**

$$\log(dam) = 3{,}01 - 0{,}176 \cdot \log(2.000.000)$$

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Cálculo de log (2.000.000)

$2.000.000 = 2 \times 10^6$

Logo:

$\log (2.000.000) = \log (2) = \log (1,1) + \log (10^6) = \log (6) + 6$

Sabemos que:

$\log (2) = 0,3010$

Portanto:

$\log (2.000.000) = 0,3010+6 = 6,3010$

Substituir na equação:

$\log(dam) = 3,01-0,176 \times 6,3010$

Calculando:

$0,176 \times 6,3010 = 1,109$

$\text{Log}(dam) = 3,01-1,109 = 1,901$

Calculando o valor de dam:

dam $10^{1,901}$

Resultado final = 74,72

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

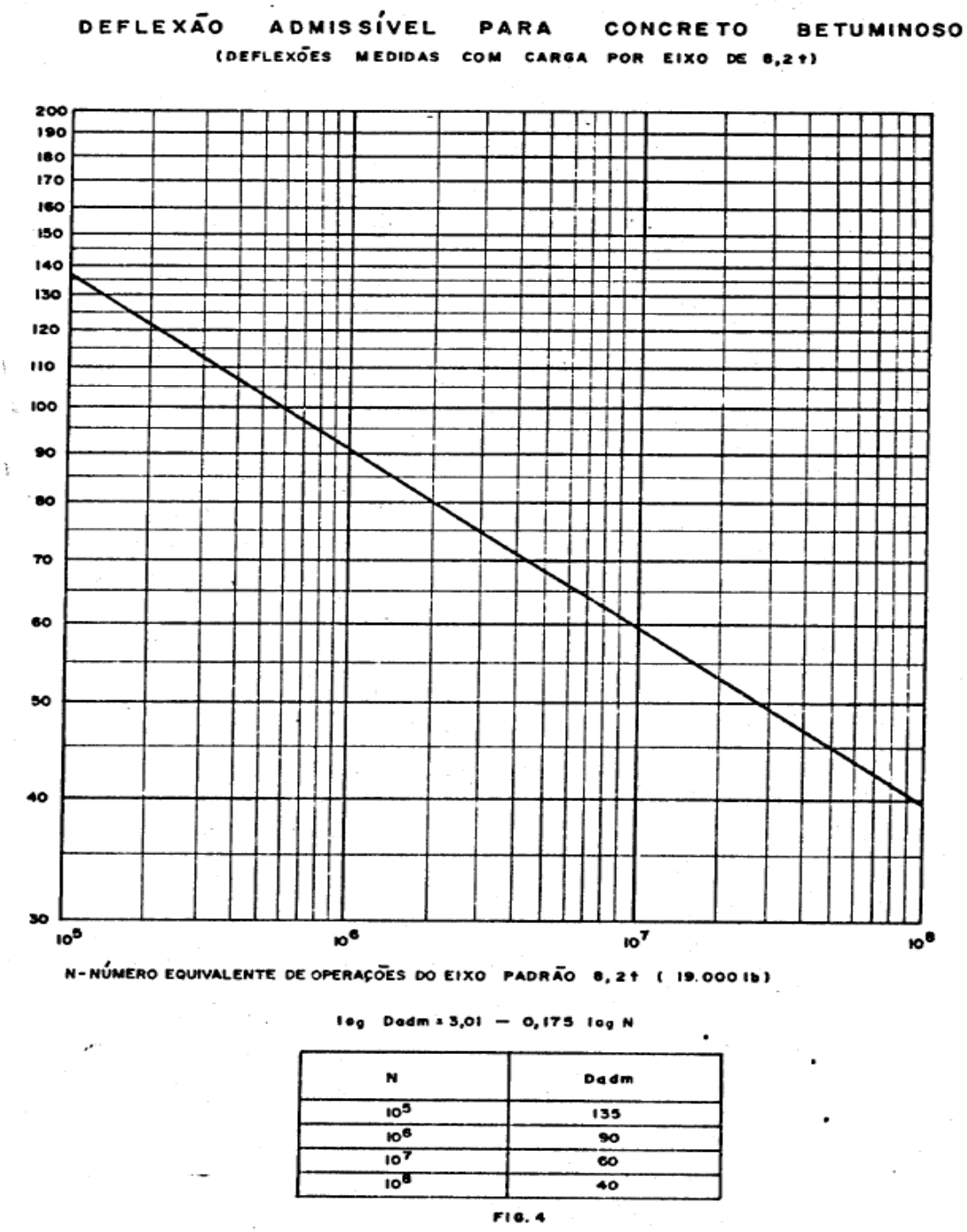


Figura 5 – Tabela de deflexões admissíveis

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Portanto com $N = 1{,}10 \times 10^7$

Dam = 75,00

Dando continuidade ao procedimento, serão analisadas as bacias deflectométricas com os dados de deflexão e com isso será possível avaliar o pavimento, se cabe ou não reforço ou um pavimento novo, a partir da tabela extraída da especificação DNER 11/79, que define critérios para estabelecimento de diretrizes de projeto.

Hipótese	Dados Deflectométricos Obtidos	Qualidade Estrutural	Necessidade de Estudos Complementares	Critério para Cálculo de Reforço	Medidas Corretivas
I	Dp ≤ Dadm R ≥ 100	BOA	NÃO	-	Apenas correções de superfície
II	Dp > Dadm R ≥ 100	Se Dp ≤ 3 Dadm REGULAR	NÃO	Deflectométrico	Reforço
		Se Dp > 3 Dadm MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
III	Dp ≤ Dadm R < 100	REGULAR PARA MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
IV	Dp > Dadm R < 100	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou reconstrução
V	-	MÁ	SIM	Resistência	Reconstrução

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Figura 6- Critérios de avaliação

No presente caso foi constatado o seguinte:

Hipótese	Dp > Dam?	R > 100?	Dp < 3 Dam ?	Qualidade Estrutural	Estudos Complementares	Critério	Medidas Corretivas
II	VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO	REGULAR	NÃO	DEFLECTOMÉTRICO	REFORÇO

f) Dimensionamento do Reforço:

A espessura necessária de reforço do pavimento deve ser estimada através dos resultados do levantamento deflectométrico executado para a avaliação estrutural, pela equação abaixo:

$$h = K \cdot \log \frac{Dp}{Dadm}$$

Onde:

h = espessura do reforço do pavimento em centímetros;

DP = Deflexão de Projeto, em centésimo de milímetro;

Dam = Deflexão Admissível, em centésimo de milímetro;

K = fator de redução de deflexão, próprio do material usado no reforço, no nosso caso se considera o K = 40

h = 40 x log (77,17/75,00)

h = 0,49 cm

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Resumo:

Sendo assim, haverá somente a limpeza da superfície, aplicação de uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C , após será executado o reperfilamento em CBUQ com 2,00 cm de espessura, na faixa C com taxa de CAP 5,3% no traço(Reperfilagem 2 traço C), mais uma aplicação de emulsão asfáltica RR-1C e CBUQ faixa C, taxa de CAP 5,3% (traço 4 - CAPA), com espessura de 4,00 cm.

REPERFILAGEM	**2,00 cm**
CAPA	**4,00 cm**

.

Capanema, 21 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Dimensionamento de Recuperação Asfáltica RECAP ASFÁLTICO – Método do DNER(Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER-PRO 011/79

AVENIDA UBIRAJARAS entre as Ruas Paraíba e Rio Grande do Norte

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA:

O presente dimensionamento segue as orientações das especificações do DNER Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER – PRO 011/79 e o ensaio de viga Benkelman atendendo as normas DNER-ME 24/94 – Pavimento – Determinação das Flexões pela viga Benkelman, DNER -PRO 174/94 Aferição de viga de Benkelman e DNER 061/94.

CÁLCULO DO N

Para estabelecimento do parâmetro “N” (número de operações do eixo padrão de 80 KN), representativo das características de tráfego, são estudados os seguintes tópicos:

- Estimativa das percentagens mais prováveis de cada tipo de veículo de carga na composição da frota. Isso é efetuado levando-se em conta a função preponderante de cada classe de via.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Carregamento provável de acordo com cada classe de via. Constata-se que, em viagens curtas e principalmente nas zonas urbanas, a percentagem de veículos circulado com carga abaixo do limite e mesmo “vazios” é elevada

Para o cálculo do fator de equivalência de cada tipo de veículo, necessário à determinação do número “N” (considerando seus carregamentos), são utilizados os estudos realizados para a determinação dos fatores de equivalência, e que constam de:

- Estabelecimentos de modelos matemáticos, relacionado a carga útil às cargas resultantes nos eixos dos veículos. Foram obtidos a partir dos dados básicos de cada tipo de veículo (tara, número de eixo, limites máximos de carga por eixo, etc.) e confrontados com modelos obtidos por regressão linear de alguns levantamentos estatísticos. A utilização desses modelos conduz à determinação dos fatores de equivalência correspondentes a:

105% da carga útil máxima
100% da carga útil máxima
75% da carga útil máxima

- Estabelecimento de percentuais dos carregamentos para os tipos de veículos comerciais componentes da frota, de acordo com as características de cada classe de via, sendo calculados os fatores de equivalência final e determinado o número “N “na Tabela 1, que segue abaixo.

A reavaliação dos trabalhos deverá ser feita a cada 5 anos, isto é, reavaliação dos percentuais dos carregamentos para os tipos de componentes da frota.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A classificação do tipo de tráfego da via deverá preceder dos métodos de dimensionamentos adotados pela Prefeitura Municipal de Capanema. Essa classificação permite a adequada utilização desses métodos e estimativa de solicitações de veículos a que a via estará submetida em seu período de vida útil.

Na presente classificação foi considerada a carga máxima legal no Basil, que é de 10 toneladas por eixo simples de rodagem dupla (100 KN/ESRD).

O tráfego e as cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverão ser caracterizadas de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro “N “constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem dupla, com 80 KN, conforme o método para dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNER.

A previsão do valor final de “N “deve tomar como base contagens classificatórias, para utilização dos tipos de tráfego abaixo relacionados. Quando houver disponibilidade de dados de pesagens de eixos, com a respectiva caracterização por tipos, o cálculo do valor final de “N “deverá seguir integralmente as recomendações e instruções do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT – 1996.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimentos, de acordo com o tráfego previsto as mesmas, nos seguintes tipos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRÁFEGO LEVE - Ruas de características essencialmente residências, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizando por um número **"N "típico de 10^5** solicitações do eixo simples padrão (80 KN) para o período de projeto de 10 anos.

TRÁFEGO MÉDIO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^5$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO MEIO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^6$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos a 12 anos.

TRÁFEGO MUITO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 1.001 a 2.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS – Vias para as quais é prevista, quase que exclusivamente, a passagem de ônibus e veículos comerciais (em número

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

reduzido, caracterizando por número **"N "de 5 x 10^7** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

Segue abaixo a tabela 01, resumo com os principais parâmetros adotados para a classificação das vias da Prefeitura de Capanema.

Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial faixa mais carregada		Equiva-lente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	**Caminhão/ Ônibus**			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^5
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		3×10^6 (1)	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

Tabela 01

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

N = valor obtido com uma taxa de crescimento de 5% ao ano, durante o período de projeto.

Notas:

(1) Majorado em função do tráfego (excesso de frenagem e partidas)

(2)Números de solicitações adotadas:

N = 365 x 10 x Vo x 1,25 x e = 4560.Vo.e

N = 365 x 12 x Vo x 1,30 x e = 5690.Vo.e

Considerando somente o volume de caminhões e ônibus e taxa de crescimento de 5% a.a.

(3)Equivalente expresso em nº de solicitações do eixo padrão de 82 kN (equivalência do DNIT).

(4) O período de projeto adotado é de 10 anos, em função da duração máxima da camada asfáltica de revestimento (oxidação de ligante), sendo o período recomendado pelo método de dimensionamento do DER/SP (667122), DNIT, e embasado no método da AASHTO.

(5) Para o tráfego muito pesado e corredores de ônibus adotou-se o período de 12 anos, em função de apresentar estruturas robustas e criteriosamente dimensionadas, levando-se em conta estudos mecanicistas das camadas do pavimento, bem como em alguns casos a adoção de estruturas cimentadas.

Para a determinação do valor de “N “, utilizando a tabela 01 observamos que a rua em questão é uma via Coletora Estrutural com trânsito Meio Pesado, portanto seu valor é de **N = 2,00 x 10^6**.

RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA

Por questões de ordem técnico econômica os pavimentos, em geral, são dimensionados para atender ciclos de vida entre 5 e 15 anos, sendo que para cada dimensionamento de restauração deve-se considerar o valor estrutural residual do pavimento remanescente e o tráfego previsto para o novo ciclo.

A Avenida Ubirajaras foi pavimentada na década de 90, ou seja, considerando a idade do pavimento e o insuficiente recurso aplicado na manutenção/restauração durante o período, conclui-se que o pavimento em questão já superou a vida útil de projeto para o qual foi executado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

O presente projeto visa apresentar um diagnostico da patologia, ou seja, apresentar identificar e quantificar deteriorações existentes, bem como apresentar a melhor solução técnica de restauração do pavimento.

O Gráfico abaixo apresenta o desempenho do pavimento ao longo do ciclo de vida.

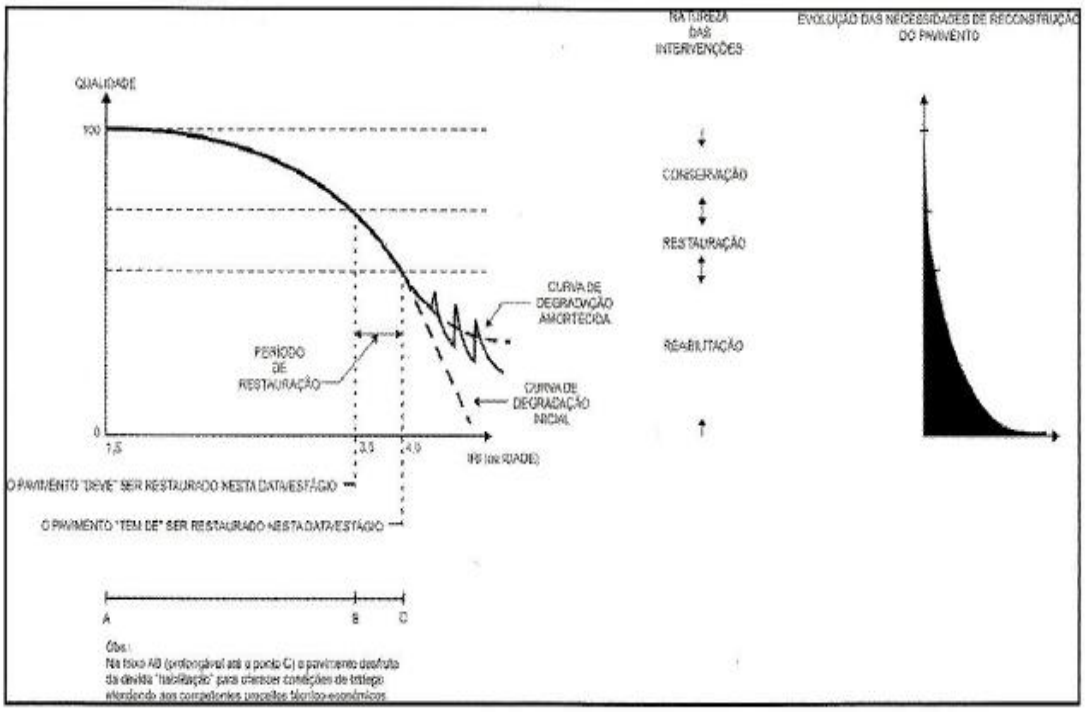


Figura 1 – Curva de Degradação do Pavimento

Em análise visual, pode-se verificar que as patologias existentes na Avenida Ubirajaras são em geral, fendas, afundamentos na pavimentação poliédrica existente, que ocorreram por fadiga do poliédrico, pela penetração de águas nas camadas de base.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A avaliação estrutural é realizada para se conhecer as características das várias camadas que compõem o pavimento, quanto a sua resistência e deformabilidade sob a ação do tráfego, que são funções das propriedades dos materiais e das espessuras das camadas.

Isto posto deve-se iniciar a avaliação estrutural do pavimento que foi executada através da medição das deflexões com viga Benkelman que são ensaios não destrutivos que avaliam a deflexão máxima na superfície do revestimento.

O ensaio de viga de Bemkelman foi efetuado atendendo as normas DNER – ME 24/94-Pavimemnto – Determinação das deflexões pela viga de Benkelman, DNER -PRO 175/94 – Aferição de viga de Benkelman e DNER – ME 061/94 – Pavimento – Delineamento da linha de influência longitudinal da bacia de deformação por intermédio da viga de Benkelman. Abaixo segue o levantamento Deflectométrico através do ensaio da viga para o trecho da Avenida Ubirajaras entre as ruas Paraíba e Rio Grande do Norte.

Segue abaixo a figura 02 e 03 com o resumo dos resultados obtidos do ensaio:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSÁVEL: LABORATÓRIO DA OBRA

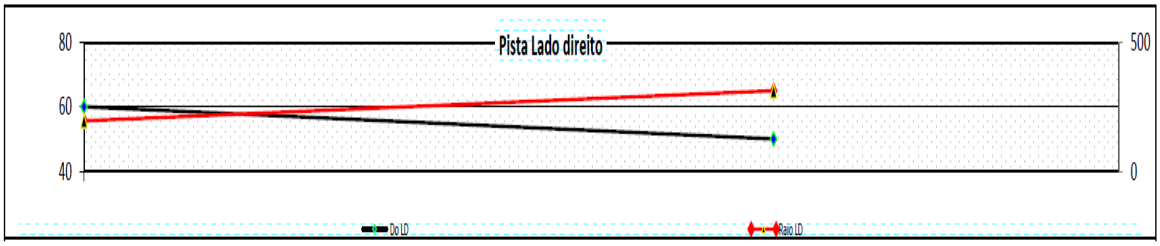
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

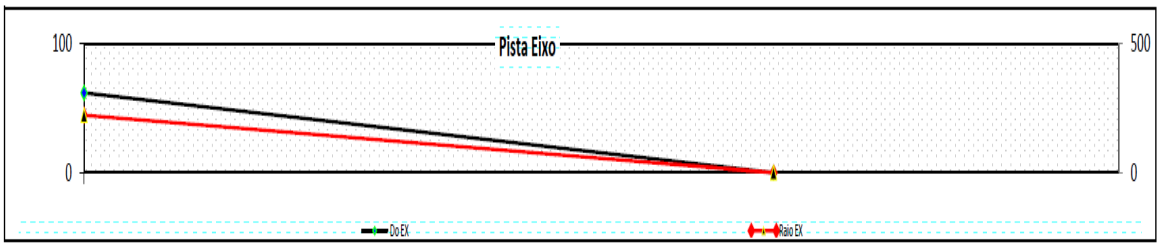
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AVENIDA UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AVENIDA UBIRAJARAS	138/2024

UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 80	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
outubro-25	**20**	500	492	470	60	195	**40**	500	493	469	62	223	**60**	500	498	472	56	781
outubro-25	**80**	500	495	475	50	313												





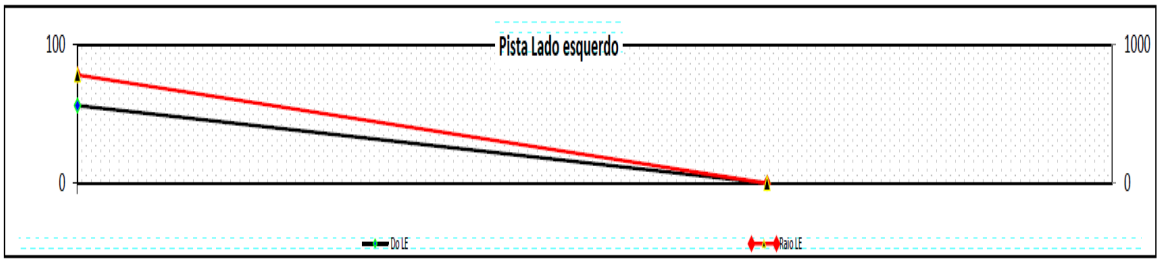


Figura 2 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

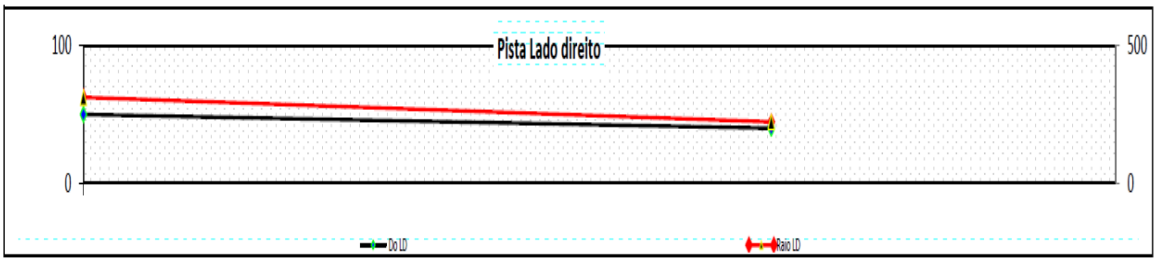
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN		LADO DIREITO	01/10/2025	1/1

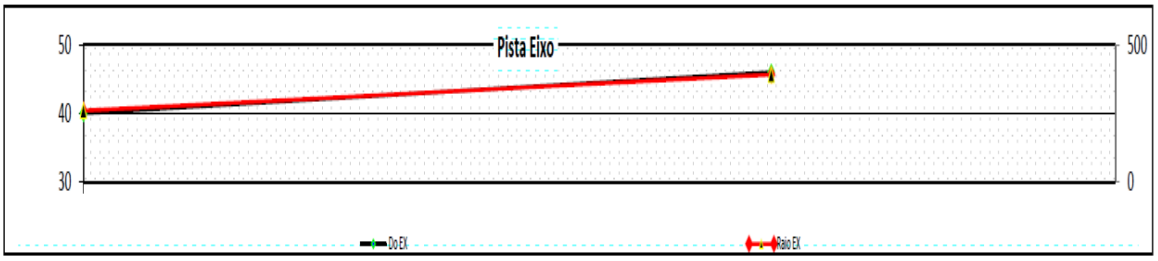
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AVENIDA UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AVENIDA UBIRAJARAS	138/2024

UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 160	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura
outubro-25	**80**	500	495	475	50	313	**100**	500	494	480	40	260	**120**	500	496	468	64	391
outubro-25	**140**	500	493	480	40	223	**160**	500	496	477	46	391						





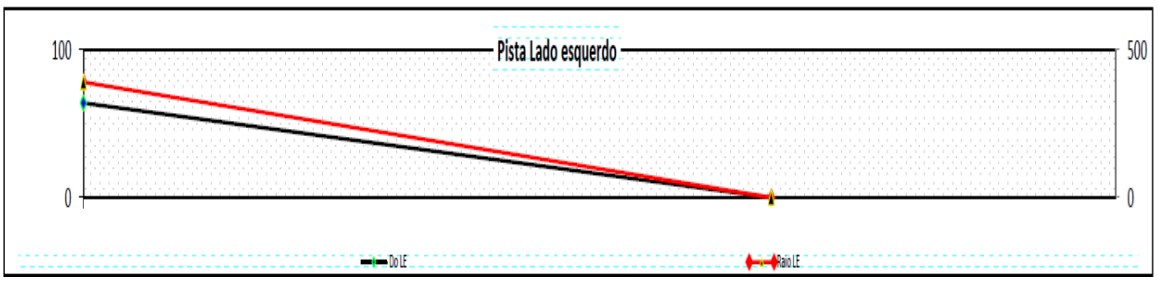


Figura3 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Sequência do Cálculo:

a) Calcula-se a média aritmética, D, dos valores individuais (Di) sob a fórmula:

Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida
1	60	2	62	3	56	4	50
5	50	6	40	7	64	8	40
9	46	10		11		12	
13		14		15		16	
Totais	156		102		120		90
TOTAL DAS DEFLEXÕES:							**468**

Cálculo D

D=∑DI/(N)	**52,00**

b) Determina-se o valor do desvio padrão da amostra através da equação:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (Di - D)^2}{n - 1}}$$

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²
1	64,00	2	100,00	3	16,00	4	4,00
5	4,00	6	144,00	7	144,00	8	144,00
9	36,00	10	-	11	-	12	-
13	-	14	-	15	-	16	-
17	-	18	-	19	-	20	-
21	-	22	-	23	-	24	-
25	-	26	-	27	-	28	-
29	-	30	-	31	-	32	-
33	-	34	-	35	-	36	-
37	-	38	-	39	-	40	-
41	-	42	-	43	-	44	-
45	-	46	-	47	-	48	-
49	-	50	-	51	-	52	-
53	-	54	-	55	-	56	-
57	-	58	-	59	-	60	-
61	-	62	-	63	-	64	-
65	-	66	-				
Sub Totais	104,00		244,00		160,00		148,00
TOTAL GERAL							**656,00**

∑(Di-D)² =	656,00

656,00 / (9 – 1)

82,00

√82,00

Desvio padrão

σ, **9,06**

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

c) Calcula-se o valor da deflexão característica que é feito através da equação

$$D_C = D + \sigma$$

Onde D é a média aritmética e σ é o desvio padrão da amostra

DC = 61,06 + 9,06

DC = 85,48

d) Deflexão de projeto:

A época mais indicada para a realização das deflexões é após a estação das chuvas, quando o subleito está com o máximo de umidade. Como isto, porém, nem sempre é possível, costuma-se utilizar fatores de correção sazonal para as deflexões obtidas em qualquer época do ano, a fim de corrigi-las para a época mais desfavorável.

Estes fatores de correção sazonal (Fs) dependem de pesquisas regionais, quase inexistentes no Brasil, para serem aplicadas, desta maneira se utilizará os seguintes valores na tabela abaixo extraída da especificação DNER-PRO 011/79 Tabela II:

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

DNER-PRO 011/79
p. 09/16

TABELA II

Natureza do Subleito	Fator de Correção Sazonal - F_s	
	Estação Seca	Estação Chuvosa
Arenoso e Permeável	1,10 - 1,30	1,00
Argiloso e Sensível à Umidade	1,20 - 1,40	1,00

Figura 4 – fator Sazonal

A deflexão característica corrigida ou deflexão de Projeto (DP) é calculada através da fórmula abaixo.

Dp = Dc x Fs

Como o terreno natural é argiloso e a favor da segurança estação seca o Fs adotado é de 1,40.

Dp = 61,06 x 1,40

Dp = 85,48

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

e) Deflexão Admissível (Dam)

Para que não surjam trincas no revestimento é necessário manter a deflexão do pavimento abaixo de um determinado valor (Dam), denominado deflexão admissível.

O valor da deflexão admissível depende dos materiais constituintes do revestimento bem como do número N de solicitações de eixos equivalentes ao eixo padrão 8,2 Toneladas.

Para pavimentos flexíveis o valor da deflexão admissível (Dam) em 0,01 mm é dado pela seguinte equação correspondente as deflexões medidas com carga padrão de 8,2 Toneladas por eixo.

$$\text{Log Dam} = 3{,}01 - 0{,}176 \log N$$

Pode se calcular pela equação acima a Deflexão Admissível ou pelo ábaco da figura abaixo extraída da especificação do DNER 11-79 deflexão admissível para concreto betuminoso, onde o eixo X corresponde o N (número de operações de eixo padrão 8,2 Toneladas e o eixo y as Deflexões Admissíveis em 0,01 mm.

Fazendo pelo cálculo da equação abaixo com **$N = 2{,}00 \times 10^6$.**

$$\log(dam) = 3{,}01 - 0{,}176 \cdot \log(2.000.000)$$

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Cálculo de log (2.000.000)

$2.000.000 = 2 \times 10^6$

Logo:

$\log (2.000.000) = \log (2) = \log (1,1) + \log (10^6) = \log (6) +6$

Sabemos que:

$\log (2) = 0,3010$

Portanto:

$\log (2.000.000) = 0,3010+6 = 6,3010$

Substituir na equação:

$\log(dam) = 3,01-0,176 \times 6,3010$

Calculando:

$0,176 \times 6,3010 = 1,109$

$\text{Log}(dam) = 3,01-1,109 = 1,901$

Calculando o valor de dam:

dam $10^{1,901}$

Resultado final = 74,72

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

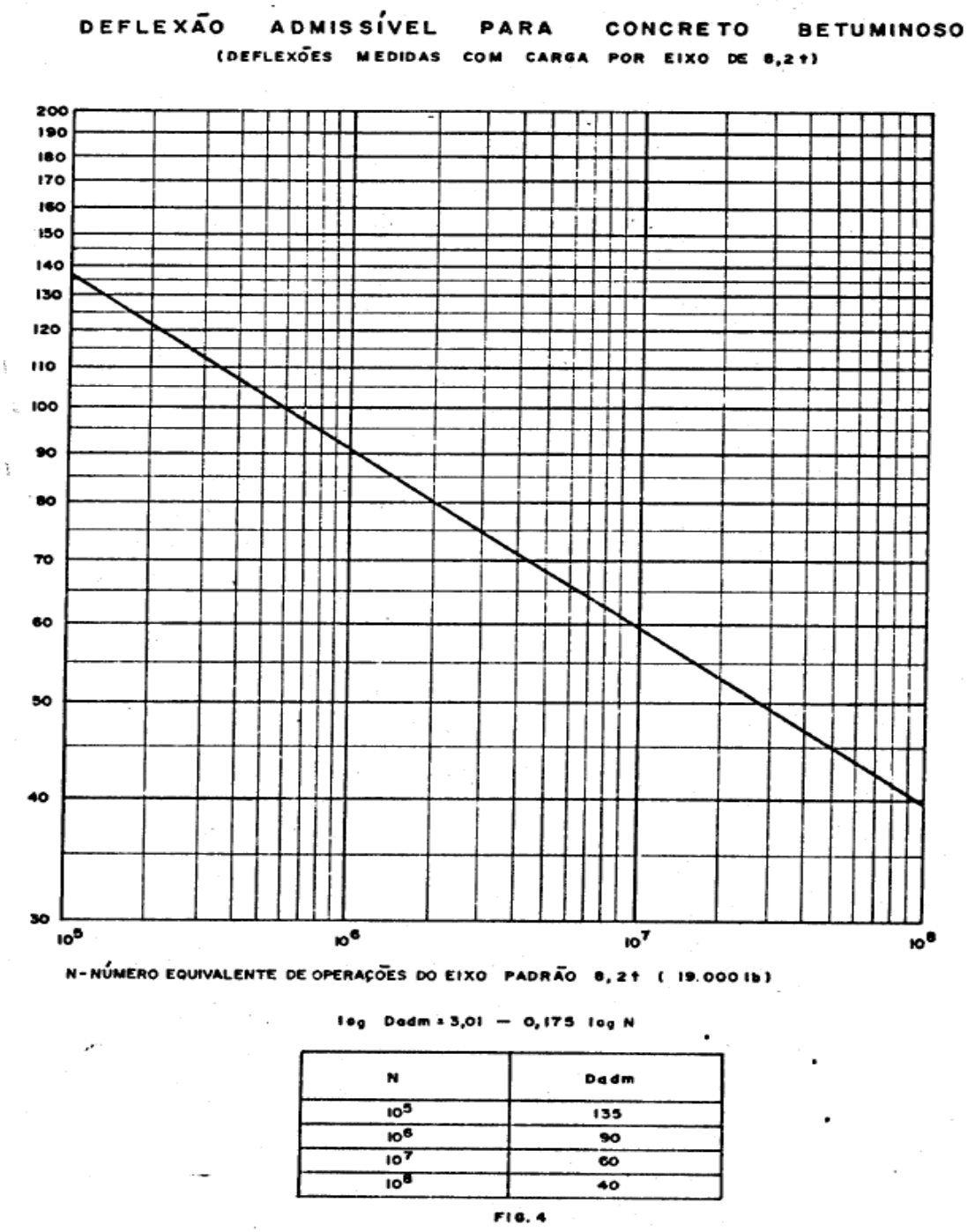


Figura 5 – Tabela de deflexões admissíveis

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Portanto com $N = 2 \times 10^6$

Dam = 75,00

Dando continuidade ao procedimento, serão analisadas as bacias deflectométricas com os dados de deflexão e com isso será possível avaliar o pavimento, se cabe ou não reforço ou um pavimento novo, a partir da tabela extraída da especificação DNER 11/79, que define critérios para estabelecimento de diretrizes de projeto.

Hipótese	Dados Deflectométricos Obtidos	Qualidade Estrutural	Necessidade de Estudos Complementares	Critério para Cálculo de Reforço	Medidas Corretivas
I	Dp ≤ Dadm R ≥ 100	BOA	NÃO	-	Apenas correções de superfície
II	Dp > Dadm R ≥ 100	Se Dp ≤ 3 Dadm REGULAR	NÃO	Deflectométrico	Reforço
		Se Dp > 3 Dadm MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
III	Dp ≤ Dadm R < 100	REGULAR PARA MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
IV	Dp > Dadm R < 100	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou reconstrução
V	-	MÁ	SIM	Resistência	Reconstrução

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Figura 6- Critérios de avaliação

No presente caso foi constatado o seguinte:

Hipótese	Dp > Dam?	R > 100?	Dp < 3 Dam ?	Qualidade Estrutural	Estudos Complementares	Critério	Medidas Corretivas
II	VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO	REGULAR	NÃO	DEFLECTOMÉTRICO	REFORÇO

f) Dimensionamento do Reforço:

A espessura necessária de reforço do pavimento deve ser estimada através dos resultados do levantamento deflectométrico executado para a avaliação estrutural, pela equação abaixo:

$$h = K \cdot \log \frac{Dp}{Dadm}$$

Onde:

h = espessura do reforço do pavimento em centímetros;

DP = Deflexão de Projeto, em centésimo de milímetro;

Dam = Deflexão Admissível, em centésimo de milímetro;

K = fator de redução de deflexão, próprio do material usado no reforço, no nosso caso se considera o K = 40

h = 40 x log (85,48/75,00)

h = 2,27 cm

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Resumo:

Sendo assim, haverá somente a limpeza da superfície, aplicação de uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C, após será executado o reperfilamento em CBUQ com 2,00 cm de espessura, na faixa C com taxa de CAP 5,3% no traço (Reperfilagem 2 traço C), mais uma aplicação de emulsão asfáltica RR-1C e CBUQ faixa C, taxa de CAP 5,3% (traço 4 - CAPA), com espessura de 4,00 cm.

REPERFILAGEM	**2,00 cm**
CAPA	**4,00 cm**

.

Capanema, 21 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Dimensionamento de Recuperação Asfáltica RECAP ASFÁLTICO – Método do DNER(Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER-PRO 011/79

Avenida Ubirajaras entre as ruas Alagoas e Rio de Janeiro

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA:

O presente dimensionamento segue as orientações das especificações do DNER Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER – PRO 011/79 e o ensaio de viga Benkelman atendendo as normas DNER-ME 24/94 – Pavimento – Determinação das Flexões pela viga Benkelman, DNER -PRO 174/94 Aferição de viga de Benkelman e DNER 061/94.

CÁLCULO DO N

Para estabelecimento do parâmetro “N” (número de operações do eixo padrão de 80 KN), representativo das características de tráfego, são estudados os seguintes tópicos:

- Estimativa das percentagens mais prováveis de cada tipo de veículo de carga na composição da frota. Isso é efetuado levando-se em conta a função preponderante de cada classe de via.

- Carregamento provável de acordo com cada classe de via. Constata-se que, em viagens curtas e principalmente nas zonas urbanas, a

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

percentagem de veículos circulado com carga abaixo do limite e mesmo “vazios” é elevada

Para o cálculo do fator de equivalência de cada tipo de veículo, necessário à determinação do número “N” (considerando seus carregamentos), são utilizados os estudos realizados para a determinação dos fatores de equivalência, e que constam de:

- Estabelecimentos de modelos matemáticos, relacionado a carga útil às cargas resultantes nos eixos dos veículos. Foram obtidos a partir dos dados básicos de cada tipo de veículo (tara, número de eixo, limites máximos de carga por eixo, etc.) e confrontados com modelos obtidos por regressão linear de alguns levantamentos estatísticos. A utilização desses modelos conduz à determinação dos fatores de equivalência correspondentes a:

105% da carga útil máxima
100% da carga útil máxima
75% da carga útil máxima

- Estabelecimento de percentuais dos carregamentos para os tipos de veículos comerciais componentes da frota, de acordo com as características de cada classe de via, sendo calculados os fatores de equivalência final e determinado o número “N “na Tabela 1, que segue abaixo.

A reavaliação dos trabalhos deverá ser feita a cada 5 anos, isto é, reavaliação dos percentuais dos carregamentos para os tipos de componentes da frota.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A classificação do tipo de tráfego da via deverá preceder dos métodos de dimensionamentos adotados pela Prefeitura Municipal de Capanema. Essa classificação permite a adequada utilização desses métodos e estimativa de solicitações de veículos a que a via estará submetida em seu período de vida útil.

Na presente classificação foi considerada a carga máxima legal no Basil, que é de 10 toneladas por eixo simples de rodagem dupla (100 KN/ESRD).

O tráfego e as cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverão ser caracterizadas de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro “N “constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem dupla, com 80 KN, conforme o método para dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNER.

A previsão do valor final de “N “deve tomar como base contagens classificatórias, para utilização dos tipos de tráfego abaixo relacionados. Quando houver disponibilidade de dados de pesagens de eixos, com a respectiva caracterização por tipos, o cálculo do valor final de “N “deverá seguir integralmente as recomendações e instruções do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT – 1996.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimentos, de acordo com o tráfego previsto as mesmas, nos seguintes tipos:

TRÁFEGO LEVE - Ruas de características essencialmente residências, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizando por um número **"N "típico de 10^5** solicitações do eixo simples padrão (80 KN) para o período de projeto de 10 anos.

TRÁFEGO MÉDIO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^5$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO MEIO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^6$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos a 12 anos.

TRÁFEGO MUITO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 1.001 a 2.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS – Vias para as quais é prevista, quase que exclusivamente, a passagem de ônibus e veículos comerciais (em número reduzido, caracterizando por número **"N "de 5 x 10^7** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Segue abaixo a tabela 01, resumo com os principais parâmetros adotados para a classificação das vias da Prefeitura de Capanema.

Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial faixa mais carregada		Equiva-lente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	**Caminhão/ Ônibus**			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^5
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		$3 \times 10^{6\,(1)}$	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

Tabela 01

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

N = valor obtido com uma taxa de crescimento de 5% ao ano, durante o período de projeto.

Notas:

(1) Majorado em função do tráfego (excesso de frenagem e partidas)

(2)Números de solicitações adotadas:

N = 365 x 10 x Vo x 1,25 x e = 4560.Vo.e

N = 365 x 12 x Vo x 1,30 x e = 5690.Vo.e

Considerando somente o volume de caminhões e ônibus e taxa de crescimento de 5% a.a.

(3)Equivalente expresso em nº de solicitações do eixo padrão de 82 kN (equivalência do DNIT).

(4) O período de projeto adotado é de 10 anos, em função da duração máxima da camada asfáltica de revestimento (oxidação de ligante), sendo o período recomendado pelo método de dimensionamento do DER/SP (667122), DNIT, e embasado no método da AASHTO.

(5) Para o tráfego muito pesado e corredores de ônibus adotou-se o período de 12 anos, em função de apresentar estruturas robustas e criteriosamente dimensionadas, levando-se em conta estudos mecanicistas das camadas do pavimento, bem como em alguns casos a adoção de estruturas cimentadas.

Para a determinação do valor de “N “, utilizando a tabela 01 observamos que a Estrada Vicinal Linha Gaúcha (objeto do dimensionamento) é uma via local com trânsito leve, portanto seu valor é de **N = 10^{5}.**

RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA

Por questões de ordem técnico econômica os pavimentos, em geral, são dimensionados para atender ciclos de vida entre 5 e 15 anos, sendo que para cada dimensionamento de restauração deve-se considerar o valor estrutural residual do pavimento remanescente e o tráfego previsto para o novo ciclo.

A Avenida Ubirajaras foi pavimentada na década de 90, ou seja, considerando a idade do pavimento e o insuficiente recurso aplicado na manutenção/restauração durante o período, conclui-se que o pavimento em questão já superou a vida útil de projeto para o qual foi executado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

O presente projeto visa apresentar um diagnostico da patologia, ou seja, apresentar identificar e quantificar deteriorações existentes, bem como apresentar a melhor solução técnica de restauração do pavimento.

O Gráfico abaixo apresenta o desempenho do pavimento ao longo do ciclo de vida.

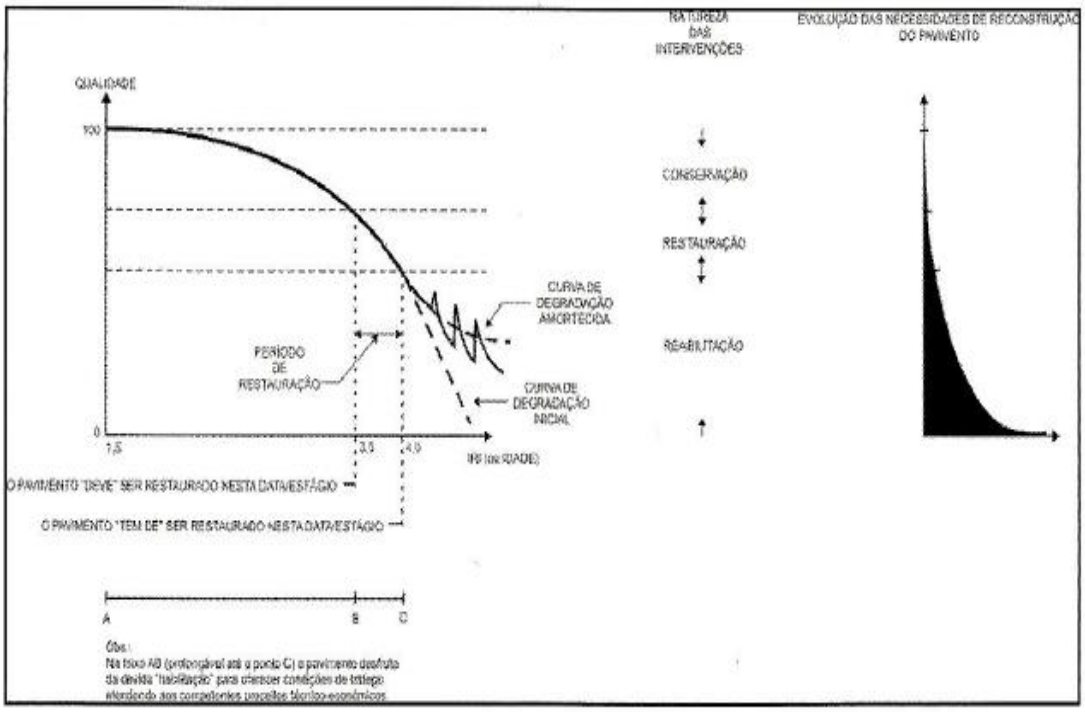


Figura 1 – Curva de Degradação do Pavimento

Em análise visual, pode-se verificar que as patologias existentes na Avenida Ubirajaras são em geral, fendas, afundamentos na pavimentação poliédrica existente, que ocorreram por fadiga do poliédrico, pela penetração de águas nas camadas de base.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A avaliação estrutural é realizada para se conhecer as características das várias camadas que compõem o pavimento, quanto a sua resistência e deformabilidade sob a ação do tráfego, que são funções das propriedades dos materiais e das espessuras das camadas.

Isto posto deve-se iniciar a avaliação estrutural do pavimento que foi executada através da medição das deflexões com viga Benkelman que são ensaios não destrutivos que avaliam a deflexão máxima na superfície do revestimento.

O ensaio de viga de Bemkelman foi efetuado atendendo as normas DNER – ME 24/94-Pavimemnto – Determinação das deflexões pela viga de Benkelman, DNER -PRO 175/94 – Aferição de viga de Benkelman e DNER – ME 061/94 – Pavimento – Delineamento da linha de influência longitudinal da bacia de deformação por intermédio da viga de Benkelman. Abaixo segue o levantamento Deflectométrico através do ensaio da viga para o trecho da Estrada Vicinal Linha Gaúcha - Cidade até a Comunidade no bairro Santo Expedito.

Segue abaixo a figura 02 e 03 com o resumo dos resultados obtidos do ensaio:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

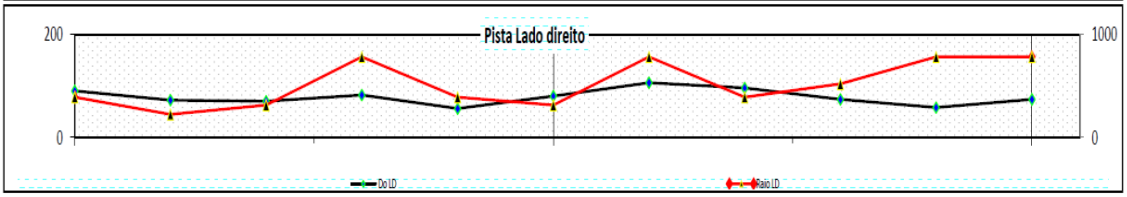
RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA		
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	3ª MEDIÇÃO	LADO DIREITO	11/07/2025	1/1

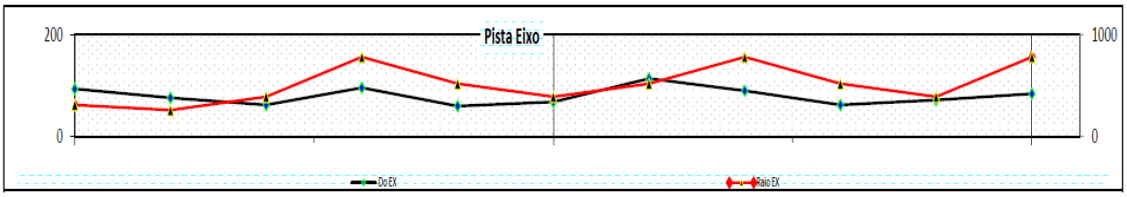
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AV UBIRAJARAS (ENTRE AS RUAS ALAGOAS E RUA RIO DE JANEIRO)	138/2024
COORDENADAS DA OBRA	INICIAL 25º 40' 8.76"	INICIAL 53º 47' 56.32"	FINAL 25º 40' 29.45"	FINAL 53º 48' 2.88"

UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 670	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
julho-25	**20**	500	496	455	90	391	**40**	500	495	453	94	313	**60**	500	498	458	84	781
julho-25	**80**	500	493	464	72	223	**100**	500	494	462	76	260	**120**	500	497	460	80	521
julho-25	**140**	500	495	465	70	313	**160**	500	496	469	62	391	**180**	500	496	472	56	391
julho-25	**200**	500	498	459	82	781	**220**	500	498	452	96	781	**240**	500	497	456	88	521
julho-25	**260**	500	496	472	56	391	**280**	500	497	470	60	521	**300**	500	498	468	64	781
julho-25	**320**	500	495	460	80	313	**340**	500	496	466	68	391	**360**	500	497	460	80	521
julho-25	**380**	500	498	447	106	781	**400**	500	497	443	114	521	**420**	500	498	450	100	781
julho-25	**440**	500	496	452	96	391	**460**	500	498	455	90	781	**480**	500	496	468	64	391
julho-25	**500**	500	497	463	74	521	**520**	500	497	469	62	521	**540**	500	497	471	58	521
julho-25	**560**	500	498	471	58	781	**580**	500	496	464	72	391	**600**	500	498	468	64	781
julho-25	**620**	500	498	463	74	781	**640**	500	498	458	84	781	**670**	500	496	462	76	391





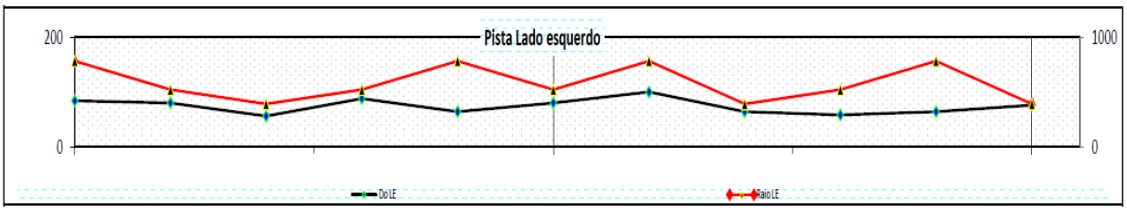


Figura 2 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

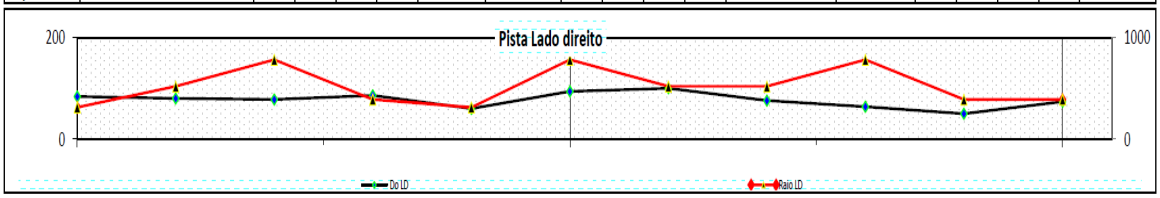
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	3º MEDIÇÃO	LADO ESQUERDO	11/07/2025	1/1

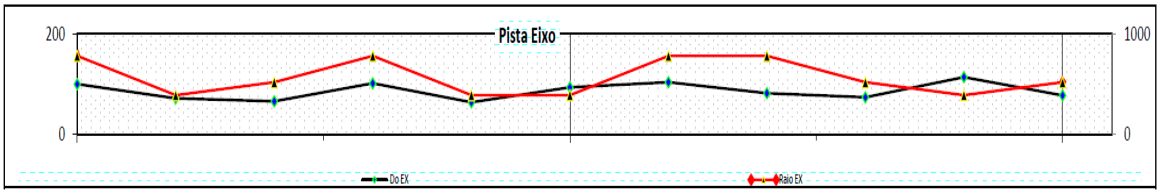
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV - UBIRAJARAS	CAPANEMA - PR	AV UBIRAJARAS (ENTRE AS RUAS ALAGOAS E RUA RIO DE JANEIRO)	138/2024
COORDENADAS DA OBRA	INICIAL 25º 40' 8.76"	INICIAL 53º 47' 56.32"	FINAL 25º 40' 29.45"	FINAL 53º 48' 2.88"

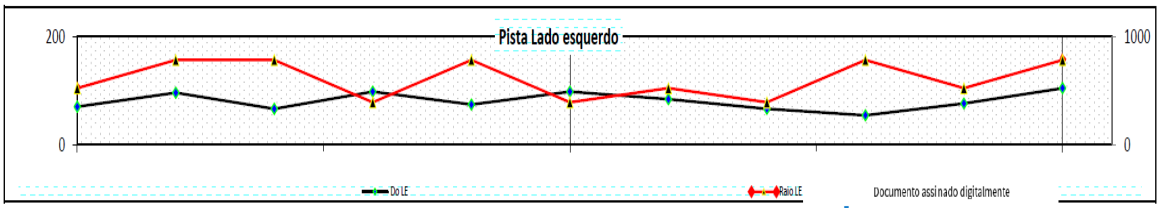
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 670	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
julho-25	**20**	500	495	458	84	313	**40**	500	498	450	100	781	**60**	500	497	465	70	521
julho-25	**80**	500	497	460	80	521	**100**	500	496	464	72	391	**120**	500	498	452	96	781
julho-25	**140**	500	498	461	78	781	**160**	500	497	467	66	521	**180**	500	498	467	66	781
julho-25	**200**	500	496	457	86	391	**220**	500	498	449	102	781	**240**	500	496	451	98	391
julho-25	**260**	500	495	470	60	313	**280**	500	496	468	64	391	**300**	500	498	463	74	781
julho-25	**320**	500	498	453	94	781	**340**	500	496	453	94	391	**360**	500	496	451	98	391
julho-25	**380**	500	497	450	100	521	**400**	500	498	448	104	781	**420**	500	497	458	84	521
julho-25	**440**	500	497	462	76	521	**460**	500	498	459	82	781	**480**	500	496	467	66	391
julho-25	**500**	500	498	468	64	781	**520**	500	497	463	74	521	**540**	500	498	473	54	781
julho-25	**560**	500	496	475	50	391	**580**	500	496	443	114	391	**600**	500	497	462	76	521
julho-25	**620**	500	496	463	74	391	**640**	500	497	461	78	521	**670**	500	498	448	104	781







Documento assinado digitalmente
gov.br
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 11/07/2025 11:54:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Figura3 – Resultado do Ensaio

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Sequência do Cálculo:

a) Calcula-se a média aritmética, D, dos valores individuais (Di) sob a fórmula:

Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida	Pontos	Deflexão Obtida
1	90	2	94	3	84	4	72
5	76	6	80	7	70	8	62
9	56	10	82	11	96	12	88
13	56	14	60	15	64	16	80
17	68	18	80	19	106	20	114
21	100	22	96	23	90	24	64
25	74	26	62	27	58	28	58
29	72	30	64	31	74	32	84
33	76	34	84	35	100	36	70
37	80	38	72	39	96	40	78
41	66	42	66	43	86	44	102
45	98	46	60	47	64	48	74
49	94	50	94	51	98	52	100
53	104	54	84	55	76	56	82
57	66	58	64	59	74	60	54
61	50	62	114	63	186	64	184
65	188	66	104				
Totais	1414		1360		1422		1366
TOTAL DAS DEFLEXÕES:							**5562**

Cálculo D

D=∑DI/(N)	**84,27**

b) Determina-se o valor do desvio padrão da amostra através da equação:

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (Di - D)^2}{n - 1}}$$

Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²	Pontos	∑(Di-D)²
1	32,80	2	94,62	3	0,07	4	150,62
5	68,44	6	18,26	7	203,71	8	496,07
9	799,35	10	5,17	11	137,53	12	13,89
13	799,35	14	589,17	15	410,98	16	18,26
17	264,80	18	18,26	19	472,07	20	883,71
21	247,35	22	137,53	23	32,80	24	410,98
25	105,53	26	496,07	27	690,26	28	690,26
29	150,62	30	410,98	31	105,53	32	0,07
33	68,44	34	0,07	35	247,35	36	203,71
37	18,26	38	150,62	39	137,53	40	39,35
41	333,89	42	333,89	43	2,98	44	314,26
45	188,44	46	589,17	47	410,98	48	105,53
49	94,62	50	94,62	51	188,44	52	247,35
53	389,17	54	0,07	55	68,44	56	5,17
57	333,89	58	410,98	59	105,53	60	916,44
61	1.174,62	62	883,71	63	10.348,44	64	9.945,53
65	10.759,35	66	389,17				
Sub Totais	15.828,90		4.622,36		13.562,64		14.441,19
TOTAL GERAL							**48.455,09**

∑(Di-D)² =	48.455,09

48.455,09 / (66 – 1)

745,46

√745,46

Desvio Padrão:

σ, **27,30**

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

c) Calcula-se o valor da deflexão característica que é feito através da equação

$$D_C = D + \sigma$$

Onde D é a média aritmética e σ é o desvio padrão da amostra

DC = 84,27 + 27,30

DC = 111,58

d) Deflexão de projeto:

A época mais indicada para a realização das deflexões é após a estação das chuvas, quando o subleito está com o máximo de umidade. Como isto, porém, nem sempre é possível, costuma-se utilizar fatores de correção sazonal para as deflexões obtidas em qualquer época do ano, a fim de corrigí-las para a época mais desfavorável.

Estes fatores de correção sazonal (Fs) dependem de pesquisas regionais, quase inexistentes no Brasil, para serem aplicadas, desta maneira se utilizará os seguintes valores na tabela abaixo extraída da especificação DNER-PRO 011/79 Tabela II:

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

DNER-PRO 011/79
p. 09/16

TABELA II

Natureza do Subleito	Fator de Correção Sazonal - F_s	
	Estação Seca	Estação Chuvosa
Arenoso e Permeável	1,10 - 1,30	1,00
Argiloso e Sensível à Umidade	1,20 - 1,40	1,00

Figura 4 – fator Sazonal

A deflexão característica corrigida ou deflexão de Projeto (DP) é calculada através da fórmula abaixo.

Dp = Dc x Fs

Como o terreno natural é argiloso e a favor da segurança estação seca o Fs adotado é de 1,40.

Dp = 111,58 x 1,40

Dp = 156,21

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

e) Deflexão Admissível (Dam)

Para que não surjam trincas no revestimento é necessário manter a deflexão do pavimento abaixo de um determinado valor (Dam), denominado deflexão admissível.

O valor da deflexão admissível depende dos materiais constituintes do revestimento bem como do número N de solicitações de eixos equivalentes ao eixo padrão 8,2 Toneladas.

Para pavimentos flexíveis o valor da deflexão admissível (Dam) em 0,01 mm é dado pela seguinte equação correspondente as deflexões medidas com carga padrão de 8,2 Toneladas por eixo.

$$\text{Log Dam} = 3{,}01 - 0{,}176 \log N$$

Pode se calcular pela equação acima a Deflexão Admissível ou pelo ábaco da figura abaixo extraída da especificação do DNER 11-79 deflexão admissível para concreto betuminoso, onde o eixo X corresponde o N (número de operações de eixo padrão 8,2 Toneladas e o eixo y as Deflexões Admissíveis em 0,01 mm.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

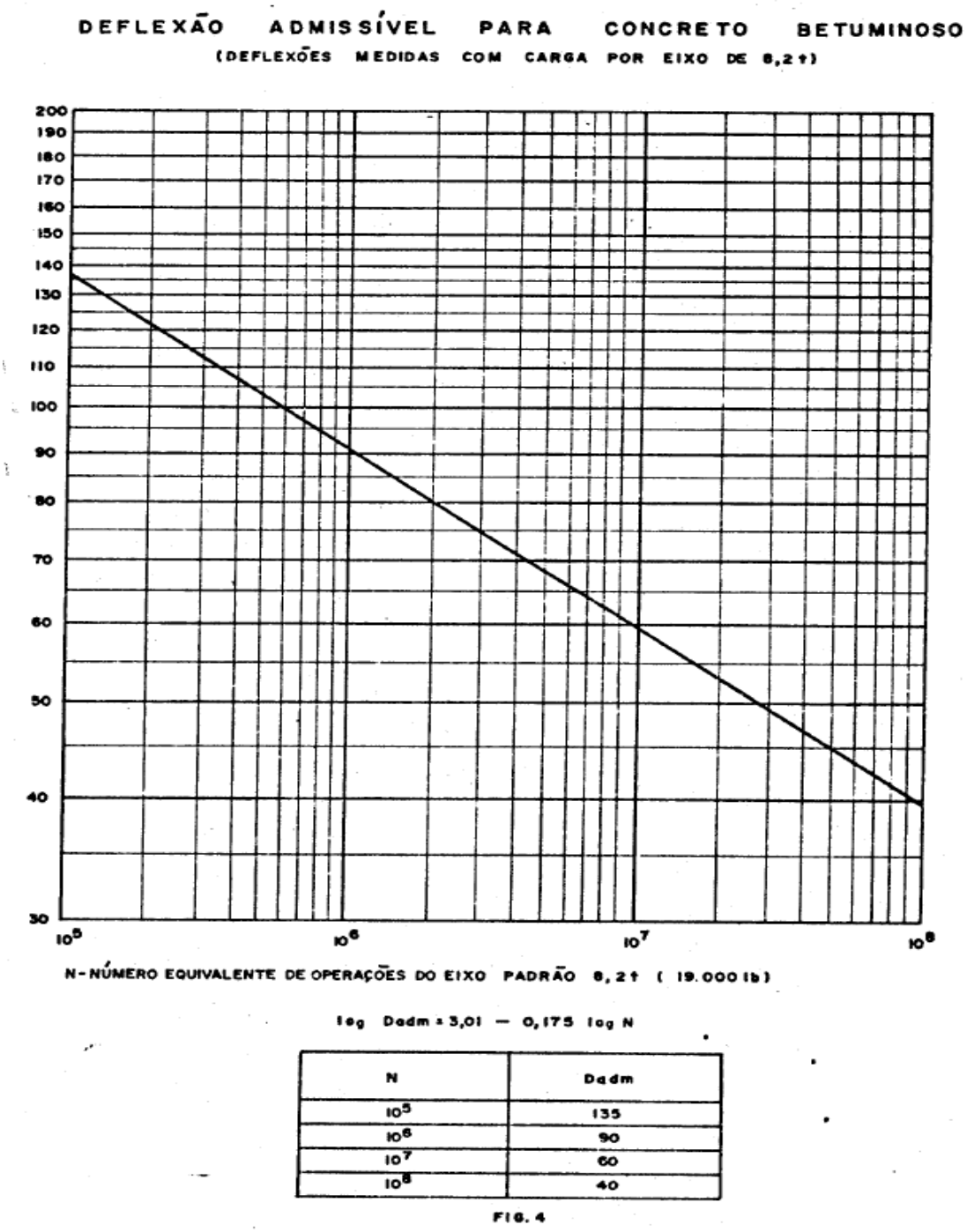


Figura 5 – Tabela de deflexões admissíveis

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Portanto com N 10^5

Dam = 135

Dando continuidade ao procedimento, serão analisadas as bacias deflectométricas com os dados de deflexão e com isso será possível avaliar o pavimento, se cabe ou não reforço ou um pavimento novo, a partir da tabela extraída da especificação DNER 11/79, que define critérios para estabelecimento de diretrizes de projeto.

Hipótese	Dados Deflectométricos Obtidos	Qualidade Estrutural	Necessidade de Estudos Complementares	Critério para Cálculo de Reforço	Medidas Corretivas
I	Dp ≤ Dadm R ≥ 100	BOA	NÃO	-	Apenas correções de superfície
II	Dp > Dadm R ≥ 100	Se Dp ≤ 3 Dadm REGULAR	NÃO	Deflectométrico	Reforço
		Se Dp > 3 Dadm MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
III	Dp ≤ Dadm R < 100	REGULAR PARA MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
IV	Dp > Dadm R < 100	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou reconstrução
V	-	MÁ	SIM	Resistência	Reconstrução

Figura 6- Critérios de avaliação

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

No presente caso foi constatado o seguinte:

Hipótese	Dp > Dam?	R > 100?	Dp < 3 Dam ?	Qualidade Estrutural	Estudos Complementares	Critério	Medidas Corretivas
II	VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO	REGULAR	NÃO	DEFLECTOMÉTRICO	REFORÇO

f) Dimensionamento do Reforço:

A espessura necessária de reforço do pavimento deve ser estimada através dos resultados do levantamento deflectométrico executado para a avaliação estrutural, pela equação abaixo:

$$h = K \cdot \log \frac{Dp}{Dadm}$$

Onde:
h = espessura do reforço do pavimento em centímetros;
DP = Deflexão de Projeto, em centésimo de milímetro;
Dam = Deflexão Admissível, em centésimo de milímetro;
K = fator de redução de deflexão, próprio do material usado no reforço, no nosso caso se considera o K = 40

h = 40 x log (156,21/135,00)

h = 2,53 cm

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Resumo:

Sendo assim, haverá somente a limpeza da superfície, aplicação de uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C , após será executado o reperfilamento em CBUQ com 2,00 cm de espessura, na faixa C com taxa de CAP 5,3% no traço(Reperfilagem 2 traço C), mais uma aplicação de emulsão asfáltica RR-1C e CBUQ faixa C, taxa de CAP 5,3% (traço 4 - CAPA), com espessura de 4,00 cm.

REPERFILAGEM	**2,00 cm**
CAPA	**4,00 cm**

.

Capanema, 21 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Dimensionamento de Pavimento Flexível – Método do DNER

RUA CARAMURUS ENTRE AS RUAS TERRITÓRIO FERNANDO DE NORONHA E AVENIDA RIO GRANDE DO SUL

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA:

O presente dimensionamento segue as orientações do Manual de Pavimentação do DNIT, respaldada a resolução contida na Portaria nº 166 – DG/DNIT, de 03/02/2002 que impõe a adoção do chamado Padrão DNIT, configurado pelas normas DNIT 001/001/2002 – PRO e 002/2002-PRO.

Neste dimensionamento será abordado, como base o trabalho "*Design of Flexible Pavements Considering Mixed Loads and Traffic Volume",* da autoria do USACE (*United States of America Corps of Engeneers*) – Corpo de Engenheiros do Exército Americano e conclusões obtidas na pista experimental da AASHTO.

Este método adota coeficientes de equivalência estrutural, os quais também foram obtidos na pista experimental da AASHTO com algumas modificações que foram consideradas oportunas.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

As camadas do pavimento flexível são dimensionadas em função do tipo de material constituinte e da sua respectiva capacidade de suporte e principalmente do subleito.

Tal capacidade de suporte do subleito e dos materiais é definida pelo ensaio de CBR, o qual é preconizado pelo DNER e normatizado pelo Método de Ensaio ME 172/2016, onde corpos-de-prova são moldados em laboratório para as condições de massa específica aparente e umidade especificada para o serviço.

Os materiais devem ser compactados de acordo com os valores fixados nas "Especificações Gerais", sendo recomendado que em nenhum caso, o grau de compactação deve ser inferior a 100% do que for especificado.

O método também recomenda que solos granulares com granulação grossa, deve ser aplicada uma energia de compressão correspondente ao Proctor Modificado.

CARACTERIZAÇÃO MÍNIMA DOS MATERIAIS

As características mínimas dos materiais por camadas devem ser as seguintes:

Subleito:

CBR ≥ 2%; e Expansão ≤ 2,00%

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Foi feito o ensaio do CBR contendo 01 amostra e com o seguinte resultado abaixo.

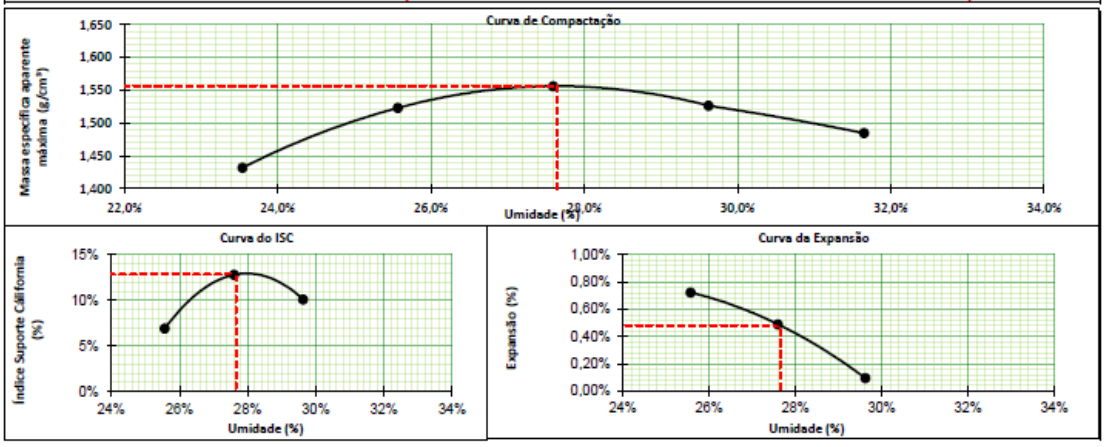
RR	SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE		RESPONSÁVEL LABORATÓRIO OBRA	
PROCESSO: DETERMINAÇÃO DA COMPACTAÇÃO, ISC E EXPANSÃO UTILIZANDO AMOSTRAS TRABALHADAS - NBR	IDENTIFICAÇÃO	REV.	DATA	Pag. nº 1/3

INTERESSADO:	SEGUIMENTO:	COLETA :	DATA	PRÓCTOR/ENERGIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PR	TERRAPLANAGENS	AMOSTRA 01	02/10/2025	NORMAL	
OBRA:	CAMADA:	POSIÇÃO:	DNIT 108/2009 - ES	Nº DE CAM:	Nº DE GOLP:
RUA - CARAMURUS	TERRAPLENAGEM - ATERROS	LD	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO	5	12

Item	Unidade	1	2	3	4	5	6	Um. Higroscópica	
Cápsula	nº							1	2
Peso Bruto Úmido	g							90,06	91,55
Peso Bruto Seco	g							89,08	90,42
Peso da Água	g							0,98	1,13
Peso da Cápsula	g							15,01	13,97
Peso do Solo Seco	g							74,07	76,45
Umidade "Cápsulas"	%							1,3%	1,5%
Umidade Média "Calculada"	%	23,5%	25,6%	27,6%	29,6%	31,7%		1,4%	
Água Total	g	1.393	1.513	1.633	1.753	1.873		Peso do Material g	
Água Adicionada	g	1310	1.430	1.550	1.670	1.790		6.000	
% Água Adicionada	%	21,8%	23,8%	25,8%	27,8%	29,8%		P. Mat. Seco g	
Cilindro	nº	1	4	5	3	2		5.917	
Peso Bruto Úmido	g	8.395	8.709	9.560	8.850	9.462		Peso Água g	
Peso do Cilindro	g	4.724	4.735,0	5.435	4.735	5.395		83	
Volume do Cilindro	cm³	2.075	2.078	2.077	2.080	2.081		% Adic. p/ ponto	
Peso do Solo Úmido	g	3.671	3.974	4.125	4.115	4.067		2,0%	
Massa do Solo Úmido	g / cm³	1,769	1,912	1,986	1,979	1,955		Soquete	
Massa do Solo Seco	g / cm³	1,432	1,523	1,556	1,527	1,485		GRANDE	

RESULTADOS

MASSA ESPECÍFICA MÁXIMA (g/cm³)	1,556	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	12,8%
UMIDADE ÓTIMA (%)	27,7%	EXPANSÃO (%)	0,48%



Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

CBR = 12,80%

EXPANSÃO = 0,48%

Conforme é explicitado a expansão é menor que 2,00%, o CBR adotaremos a favor da segurança de **12,00%**

Sub base:

CBR >= 20%; e

Expansão <= 1%.

Base:

CBR >= 80%;

Expansão <= 0,5%;

METODOLOGIA

Além dos materiais, o dimensionamento do pavimento também leva em consideração o efeito destrutivo do tráfego que é representado pelo número equivalente de operações de um eixo tomado como padrão, durante o período de projeto escolhido

De posse das informações das camadas constituintes e do número "N", o próximo passo é determinar os coeficientes de equivalência estrutural para as diferentes camadas que irão constituir o futuro pavimento.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

De acordo com o tipo de material é possível determinar o coeficiente através da tabela da Figura 1, tal coeficiente varia de 2 para bases ou revestimento com material betuminoso até 1 para as camadas granulares.

Componentes do pavimento	Coeficiente K
Base ou revestimento de concreto betuminoso	2,00
Base ou revestimento pré-misturado a quente, de graduação densa	1,70
Base ou revestimento pré-misturado a frio, de graduação densa	1,40
Base ou revestimento betuminoso por penetração	1,20
Camadas granulares	**1,00**
Solo cimento com resistência à compressão a 7 dias, superior a 45 kg/cm	1,70
Idem, com resistência à compressão a 7 dias, entre 45 kg/cm e 28 kg/cm	1,40
Idem, com resistência à compressão a 7 dias, entre 28 kg/cm e 21 kg/cm	1,20

Figura 1 –Coeficientes de Equivalência Estrutural

Segundo o Manual de Pavimentação do DNIT, os coeficientes estruturais são designados por:

1 -Revestimento: KR;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

2 -Base: KB;

3 -Sub-base: KS;

4 -Reforço: KRef.

O primeiro passo para definição das camadas é escolher o tipo de revestimento, o qual está diretamente relacionado com o esforço do tráfego indicado pelo número “N”.

CÁLCULO DO N

Para estabelecimento do parâmetro “N” (número de operações do eixo padrão de 80 KN), representativo das características de tráfego, são estudados os seguintes tópicos:

- Estimativa das percentagens mais prováveis de cada tipo de veículo de carga na composição da frota. Isso é efetuado levando-se em conta a função preponderante de cada classe de via.

- Carregamento provável de acordo com cada classe de via. Constata-se que, em viagens curtas e principalmente nas zonas urbanas, a percentagem de veículos circulado com carga abaixo do limite e mesmo “vazios” é elevada

Para o cálculo do fator de equivalência de cada tipo de veículo, necessário à determinação do número “N” (considerando seus carregamentos), são utilizados os estudos realizados para a determinação dos fatores de equivalência, e que constam de:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Estabelecimentos de modelos matemáticos, relacionado a carga útil às cargas resultantes nos eixos dos veículos. Foram obtidos a partir dos dados básicos de cada tipo de veículo (tara, número de eixo, limites máximos de carga por eixo, etc.) e confrontados com modelos obtidos por regressão linear de alguns levantamentos estatísticos. A utilização desses modelos conduz à determinação dos fatores de equivalência correspondentes a:

105% da carga útil máxima
100% da carga útil máxima
75% da carga útil máxima

- Estabelecimento de percentuais dos carregamentos para os tipos de veículos comerciais componentes da frota, de acordo com as características de cada classe de via, sendo calculados os fatores de equivalência final e determinado o número “N “na Tabela 1, que segue abaixo.

A reavaliação dos trabalhos deverá ser feita a cada 5 anos, isto é, reavaliação dos percentuais dos carregamentos para os tipos de componentes da frota.

A classificação do tipo de tráfego da via deverá preceder dos métodos de dimensionamentos adotados pela Prefeitura Municipal de Capanema. Essa classificação permite a adequada utilização desses métodos e estimativa de solicitações de veículos a que a via estará submetida em seu período de vida útil.

Na presente classificação foi considerada a carga máxima legal no Basil, que é de 10 toneladas por eixo simples de rodagem dupla (100 KN/ESRD).

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

O tráfego e as cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverão ser caracterizadas de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro “N “constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem dupla, com 80 KN, conforme o método para dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNER.

A previsão do valor final de “N “deve tomar como base contagens classificatórias, para utilização dos tipos de tráfego abaixo relacionados. Quando houver disponibilidade de dados de pesagens de eixos, com a respectiva caracterização por tipos, o cálculo do valor final de “N “deverá seguir integralmente as recomendações e instruções do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT – 1996.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimentos, de acordo com o tráfego previsto para as mesmas, nos seguintes tipos:

TRÁFEGO LEVE - Ruas de características essencialmente residências, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizando por um número **“N “típico de 10^5** solicitações do eixo simples padrão (80 KN) para o período de projeto de 10 anos.

TRÁFEGO MÉDIO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **“N “típico de $5x10^5$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRÁFEGO MEIO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^6$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos a 12 anos.

TRÁFEGO MUITO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 1.001 a 2.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS – Vias para as quais é prevista, quase que exclusivamente, a passagem de ônibus e veículos comerciais (em número reduzido, caracterizando por número **"N "de 5 x 10^7** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

Segue abaixo a tabela 01, resumo com os principais parâmetros adotados para a classificação das vias da Prefeitura de Capanema.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial faixa mais carregada		Equiva-lente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	**Caminhão/ Ônibus**			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^5
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		$3 \times 10^{6\,(1)}$	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

Tabela 01

N = valor obtido com uma taxa de crescimento de 5% ao ano, durante o período de projeto.

Notas:

(1) Majorado em função do tráfego (excesso de frenagem e partidas)

(2)Números de solicitações adotadas:

N = 365 x 10 x Vo x 1,25 x e = 4560.Vo.e

N = 365 x 12 x Vo x 1,30 x e = 5690.Vo.e

Considerando somente o volume de caminhões e ônibus e taxa de crescimento de 5% a.a.

(3)Equivalente expresso em nº de solicitações do eixo padrão de 82 kN (equivalência do DNIT).

(4) O período de projeto adotado é de 10 anos, em função da duração máxima da camada asfáltica de revestimento (oxidação de ligante), sendo o período recomendado pelo método de dimensionamento do DER/SP (667122), DNIT, e embasado no método da AASHTO.

(5) Para o tráfego muito pesado e corredores de ônibus adotou-se o período de 12 anos, em função de apresentar estruturas robustas e criteriosamente dimensionadas, levando-se em conta estudos mecanicistas das camadas do pavimento, bem como em alguns casos a adoção de estruturas cimentadas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Para a determinação do valor de “N “, utilizando a tabela 01 observamos que a Rua Caramurus (objeto do dimensionamento) é uma via coletora estrutural com trânsito meio pesado, portanto seu valor é de **N = 2 x 10^6**.

”. A Figura 2 apresenta a tabela na qual o tipo e a espessura mínima do revestimento são definidos.

N	Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso
$N \leq 10^6$	Tratamentos superficiais betuminosos
$10^6 < N \leq 5 \times 10^6$	Revestimentos betuminosos com 5,0 cm de espessura
$5 \times 10^6 < N \leq 10^7$	Concreto betuminoso com 7,5 cm de espessura
$10^7 < N \leq 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 10,0 cm de espessura
$N > 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 12,5 cm de espessura

Figura 2 – Definição do Tipo e Espessura do Revestimento

O revestimento será, portanto, tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente com espessura de 5,00 cm.

Utilizando a tabela mostrada na Figura 2(espessura mínima de Revestimentos Betuminosos) em seguida determinar o coeficiente

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

estrutural do mesmo utilizando a Figura 1(Coeficiente K para componentes do pavimento e camadas granulares).

Como o número "N" é superior a 10^6 e inferior ou igual a 5 x 10^6, então o tipo de revestimento a ser utilizado deve ser **Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com 5cm de espessura**. Sendo assim KR= 2.

Para a sequência nos cálculos seguem as seguintes informações:

- Subleito existente: CBR=12% (tirado do ensaio de CBR);
- Material com CBR mínimo para a sub-base: CBR=20%;
- Material com CBR mínimo para a base: CBR=80%.

O próximo passo para dimensionamento do pavimento é definir as espessuras das camadas utilizando o cruzamento das informações das inequações da figura 03 e o gráfico das Curvas para determinação das espessuras indicadas na Figura 5, as quais determinam a espessura de material que deve estar sobre uma camada considerando parâmetros de tráfego e de suporte dos materiais constituintes.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

$$RK_R+BK_B \geq H_{20}$$

$$RK_R+BK_B+h_{20}\,Ks \geq H_n$$

$$RK_R+BK_B+h_{20}\,K_S+h_n\,K_{Ref} \geq H_{m.}$$

Figura 3 –Inequações para determinação das Espessuras das Camadas

Onde,

R= Espessura do revestimento;

B= Espessura da camada de base;

H20= Espessura sobre a camada de sub-base;

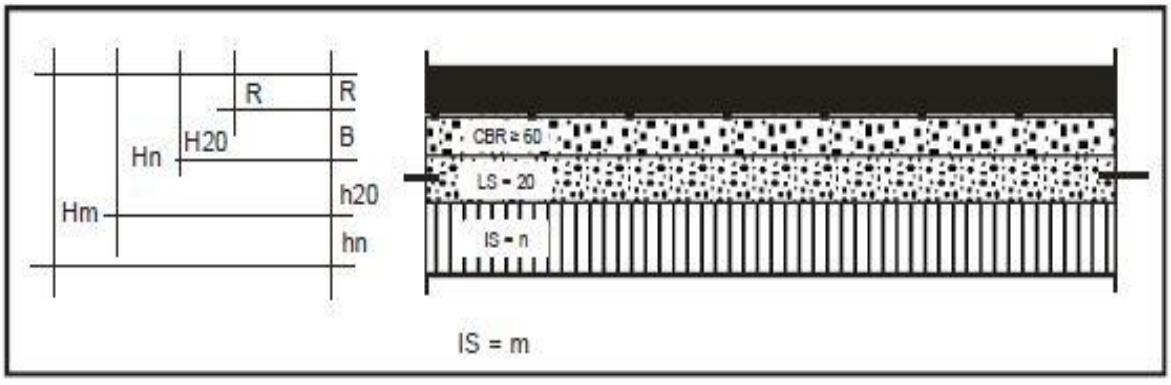
h20= Espessura da camada de sub-base;

Hn= Espessura sobre a camada de reforço do subleito;

hN= Espessura da camada de reforço do subleito;

HM= Espessura sobre a camada de subleito;

A figura 4 ajuda no melhor entendimento dos índices apresentados.



Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

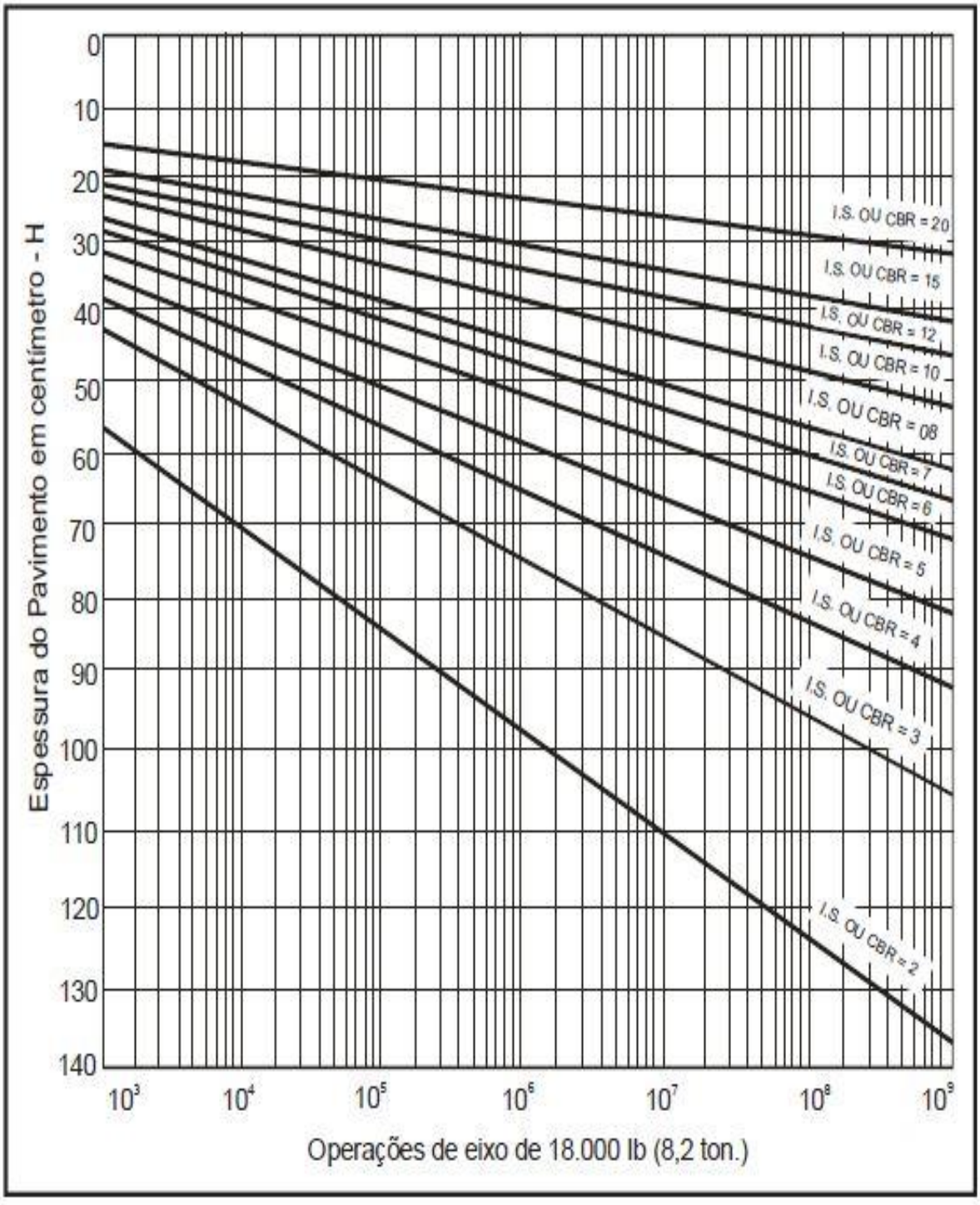


Figura5 –Curvas para determinação das espessuras das camadas

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Na figura 5 o eixo das abscissas apresenta a potência de 10 do número "N" e o eixo das ordenadas apresenta a espessura máxima que deve existir sobre a camada estudada em cm.

É importante ressaltar que as normas apresentam que as espessuras máximas e mínimas que devem ser adotadas para cada camada são respectivamente 20cm e 10cm.

As normas ressaltam também que a espessura mínima para facilitar a construção a ser adotada para as camadas deve ser de 15cm.

Dessa forma, utilizando-se as inequações da Figura 3 e as curvas da Figura 5 é possível determinar as espessuras das camadas do pavimento.

DETERMINAÇÃO DAS CAMADAS DE SUB-BASE E BASE

Para determinar a espessura da camada sobre a sub-base, usando as curvas da figura 5, utilizando o CBR de 20% com o valor de N= 2 x 10^6 obtém se pelo gráfico o valor de H20 = 24,00 cm.

Para determinar a espessura da camada sobre o sub leito, usando as curvas da figura 5, utilizando o CBR de 12% com o valor de N 2 x 10^6 obtém se pelo gráfico o valor de Hn = 37,00 cm.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

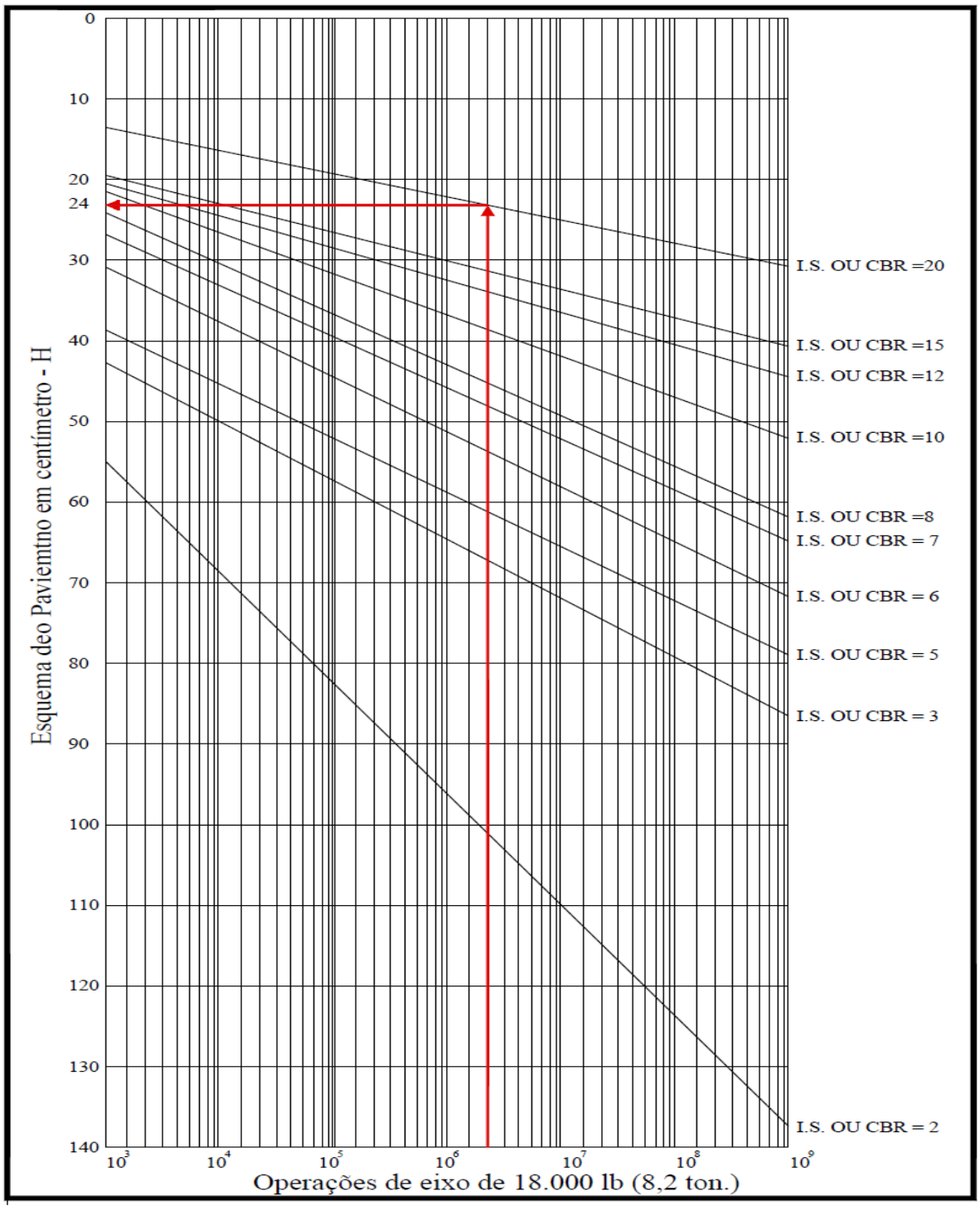


Figura 6 –Determinação do H20 = 24 cm

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

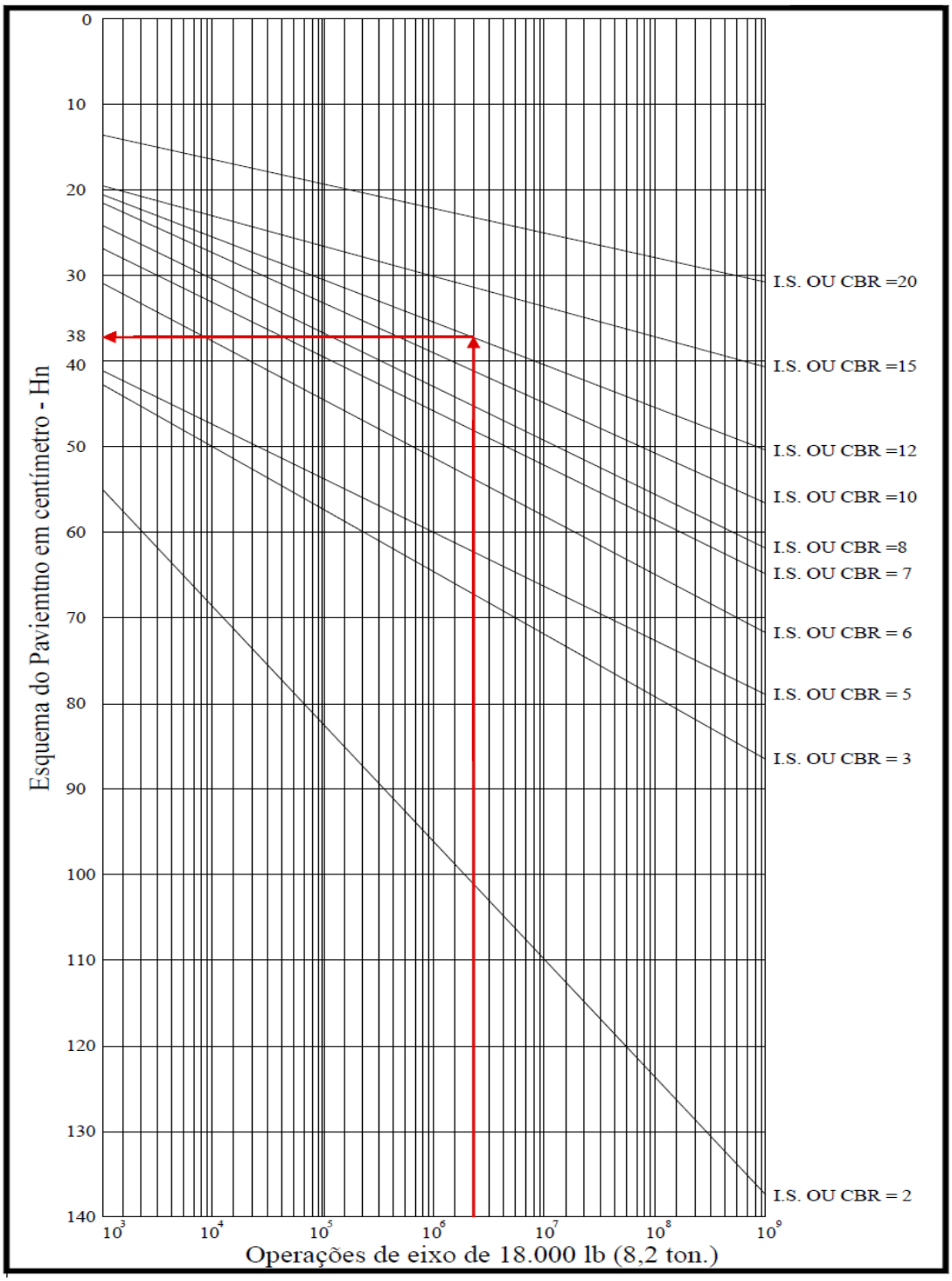


Figura 7 –Determinação do Hn = 38 cm

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Utilizando a Inequação 01:

RKR + BkB ≥ H20

5 x 2 + 1 x B ≥24

10 + B ≥24

B≥14(arredondando)

B ≥ 15 cm

Utilizando a Inequação 02:

RKR + BkB + h20KS ≥ Hn

5x2 + 14 + Sub-base ≥ 38

Sub-base ≥ 38-14-10

Sub-base ≥14(arredondando)

Sub Base ≥ 15 cm

QUADRO RESUMO DAS ESPESSURAS DO PAVIMENTO	
Estrutura do Pavimento	Espessura (cm)
Revestimento em CBUQ	5,00
Base de Brita Graduada	15,00
Sub Base de Rachão	15,00
Total de Seção Transversal do Pavimento	35,00

Capanema, 07 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Dimensionamento de Recuperação Asfáltica RECAP ASFÁLTICO – Método do DNER(Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER-PRO 011/79

Rua Martin Nottar entre as ruas Tupinambás e Avenida Independência

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA:

O presente dimensionamento segue as orientações das especificações do DNER Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – DNER – PRO 011/79 e o ensaio de viga Benkelman atendendo as normas DNER-ME 24/94 – Pavimento – Determinação das Flexões pela viga Benkelman, DNER -PRO 174/94 Aferição de viga de Benkelman e DNER 061/94.

CÁLCULO DO N

Para estabelecimento do parâmetro “N” (número de operações do eixo padrão de 80 KN), representativo das características de tráfego, são estudados os seguintes tópicos:

- Estimativa das percentagens mais prováveis de cada tipo de veículo de carga na composição da frota. Isso é efetuado levando-se em conta a função preponderante de cada classe de via.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

- Carregamento provável de acordo com cada classe de via. Constata-se que, em viagens curtas e principalmente nas zonas urbanas, a percentagem de veículos circulado com carga abaixo do limite e mesmo “vazios” é elevada

Para o cálculo do fator de equivalência de cada tipo de veículo, necessário à determinação do número “N” (considerando seus carregamentos), são utilizados os estudos realizados para a determinação dos fatores de equivalência, e que constam de:

- Estabelecimentos de modelos matemáticos, relacionado a carga útil às cargas resultantes nos eixos dos veículos. Foram obtidos a partir dos dados básicos de cada tipo de veículo (tara, número de eixo, limites máximos de carga por eixo, etc.) e confrontados com modelos obtidos por regressão linear de alguns levantamentos estatísticos. A utilização desses modelos conduz à determinação dos fatores de equivalência correspondentes a:

105% da carga útil máxima
100% da carga útil máxima
75% da carga útil máxima

- Estabelecimento de percentuais dos carregamentos para os tipos de veículos comerciais componentes da frota, de acordo com as características de cada classe de via, sendo calculados os fatores de equivalência final e determinado o número “N “na Tabela 1, que segue abaixo.

A reavaliação dos trabalhos deverá ser feita a cada 5 anos, isto é, reavaliação dos percentuais dos carregamentos para os tipos de componentes da frota.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A classificação do tipo de tráfego da via deverá preceder dos métodos de dimensionamentos adotados pela Prefeitura Municipal de Capanema. Essa classificação permite a adequada utilização desses métodos e estimativa de solicitações de veículos a que a via estará submetida em seu período de vida útil.

Na presente classificação foi considerada a carga máxima legal no Basil, que é de 10 toneladas por eixo simples de rodagem dupla (100 KN/ESRD).

O tráfego e as cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverão ser caracterizadas de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro “N “constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem dupla, com 80 KN, conforme o método para dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNER.

A previsão do valor final de “N “deve tomar como base contagens classificatórias, para utilização dos tipos de tráfego abaixo relacionados. Quando houver disponibilidade de dados de pesagens de eixos, com a respectiva caracterização por tipos, o cálculo do valor final de “N “deverá seguir integralmente as recomendações e instruções do método de dimensionamento de pavimentos flexíveis do DNIT – 1996.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimentos, de acordo com o tráfego previsto as mesmas, nos seguintes tipos:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRÁFEGO LEVE - Ruas de características essencialmente residências, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizando por um número **"N "típico de 10^5** solicitações do eixo simples padrão (80 KN) para o período de projeto de 10 anos.

TRÁFEGO MÉDIO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^5$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO MEIO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^6$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos.

TRÁFEGO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $2x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 10 anos a 12 anos.

TRÁFEGO MUITO PESADO – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 1.001 a 2.000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número **"N "típico de $5x10^7$** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS – Vias para as quais é prevista, quase que exclusivamente, a passagem de ônibus e veículos comerciais (em número

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

reduzido, caracterizando por número **"N "de 5 x 10^7** solicitações do eixo simples padrão (80 KM) para o período de 12 anos.

Segue abaixo a tabela 01, resumo com os principais parâmetros adotados para a classificação das vias da Prefeitura de Capanema.

Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial faixa mais carregada		Equiva-lente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	**Caminhão/ Ônibus**			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^5
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		3×10^6 (1)	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

Tabela 01

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

N = valor obtido com uma taxa de crescimento de 5% ao ano, durante o período de projeto.

Notas:

(1) Majorado em função do tráfego (excesso de frenagem e partidas)

(2)Números de solicitações adotadas:

N = 365 x 10 x Vo x 1,25 x e = 4560.Vo.e

N = 365 x 12 x Vo x 1,30 x e = 5690.Vo.e

Considerando somente o volume de caminhões e ônibus e taxa de crescimento de 5% a.a.

(3)Equivalente expresso em nº de solicitações do eixo padrão de 82 kN (equivalência do DNIT).

(4) O período de projeto adotado é de 10 anos, em função da duração máxima da camada asfáltica de revestimento (oxidação de ligante), sendo o período recomendado pelo método de dimensionamento do DER/SP (667122), DNIT, e embasado no método da AASHTO.

(5) Para o tráfego muito pesado e corredores de ônibus adotou-se o período de 12 anos, em função de apresentar estruturas robustas e criteriosamente dimensionadas, levando-se em conta estudos mecanicistas das camadas do pavimento, bem como em alguns casos a adoção de estruturas cimentadas.

Para a determinação do valor de “N “, utilizando a tabela 01 observamos que a Estrada Vicinal Linha Gaúcha (objeto do dimensionamento) é uma via local com trânsito leve, portanto seu valor é de **$N = 10^{5}$.**

RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA

Por questões de ordem técnico econômica os pavimentos, em geral, são dimensionados para atender ciclos de vida entre 5 e 15 anos, sendo que para cada dimensionamento de restauração deve-se considerar o valor estrutural residual do pavimento remanescente e o tráfego previsto para o novo ciclo.

A Rua Martin Nottar foi pavimentada na década de 90, ou seja, considerando a idade do pavimento e o insuficiente recurso aplicado na manutenção/restauração durante o período, conclui-se que o pavimento em questão já superou a vida útil de projeto para o qual foi executado.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

O presente projeto visa apresentar um diagnostico da patologia, ou seja, apresentar identificar e quantificar deteriorações existentes, bem como apresentar a melhor solução técnica de restauração do pavimento.

O Gráfico abaixo apresenta o desempenho do pavimento ao longo do ciclo de vida.

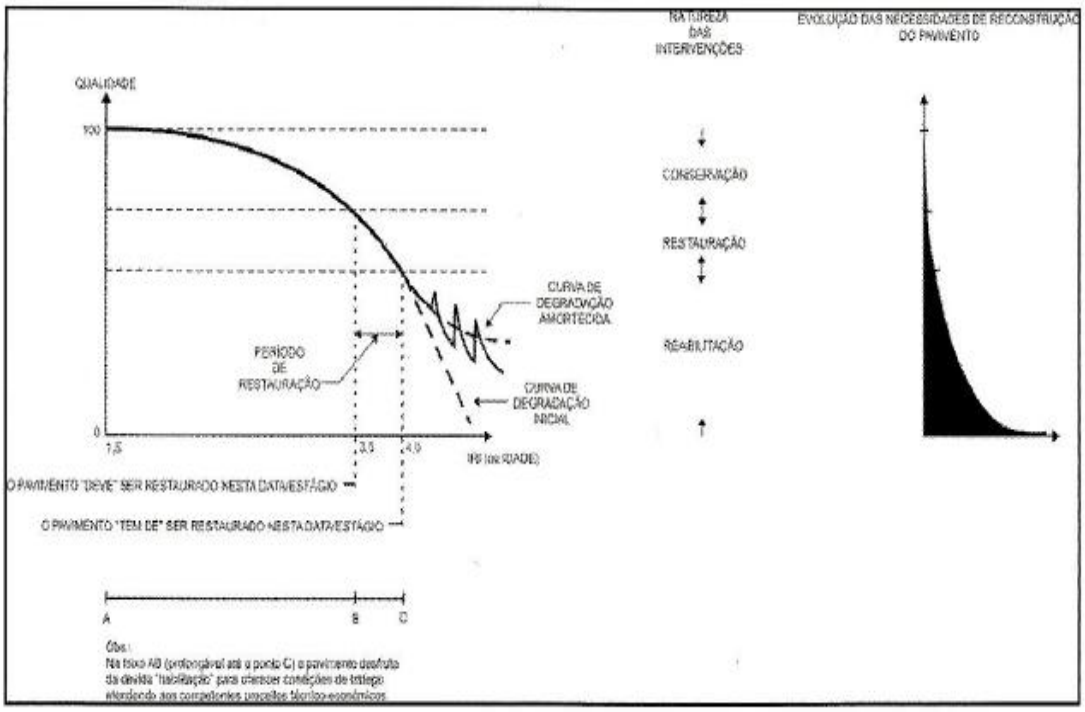


Figura 1 – Curva de Degradação do Pavimento

Em análise visual, pode-se verificar que as patologias existentes na Rua Martin Nottar são em geral, fendas, afundamentos na pavimentação poliédrica existente, que ocorreram por fadiga do poliédrico, pela penetração de águas nas camadas de base.

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A avaliação estrutural é realizada para se conhecer as características das várias camadas que compõem o pavimento, quanto a sua resistência e deformabilidade sob a ação do tráfego, que são funções das propriedades dos materiais e das espessuras das camadas.

Isto posto deve-se iniciar a avaliação estrutural do pavimento que foi executada através da medição das deflexões com viga Benkelman que são ensaios não destrutivos que avaliam a deflexão máxima na superfície do revestimento.

O ensaio de viga de Bemkelman foi efetuado atendendo as normas DNER – ME 24/94-Pavimemnto – Determinação das deflexões pela viga de Benkelman, DNER -PRO 175/94 – Aferição de viga de Benkelman e DNER – ME 061/94 – Pavimento – Delineamento da linha de influência longitudinal da bacia de deformação por intermédio da viga de Benkelman. Abaixo segue o levantamento Deflectométrico através do ensaio da viga para o trecho da Estrada Vicinal Linha Gaúcha - Cidade até a Comunidade no bairro Santo Expedito.

Segue abaixo a figura 02 com o resumo dos resultados obtidos do ensaio:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

RR CONSULTORIA DE OBRAS E RODOVIAS

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

RESPONSAVÉL: LABORATÓRIO DA OBRA

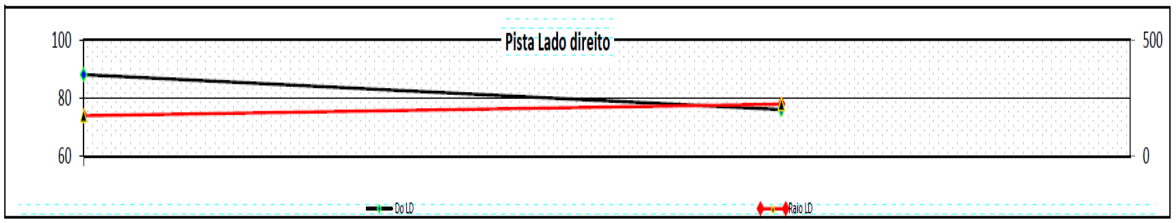
PROCESSO:	IDENTIFICAÇÃO	POSIÇÃO REFERÊNCIA	DATA	Pag. nº
RESULTADOS DAS DEFLEXÕES - VIGA BENKELMAN	2º MEDIÇÃO	LADO DIREITO	20/06/2025	1/1

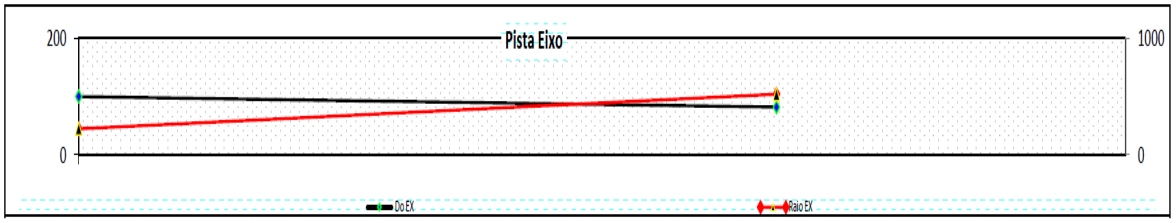
INTERESSADO:	TRECHO:	SUB TRECHO:	OBRA:	O.S / CONTRATO :Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA- PR	AV PARANÁ	CAPANEMA - PR	RUA - MARTIN NOTTAR - ENTRE AS RUAS TUPINAMBÁS E AV INDEPENDÊNCIA	138/2024

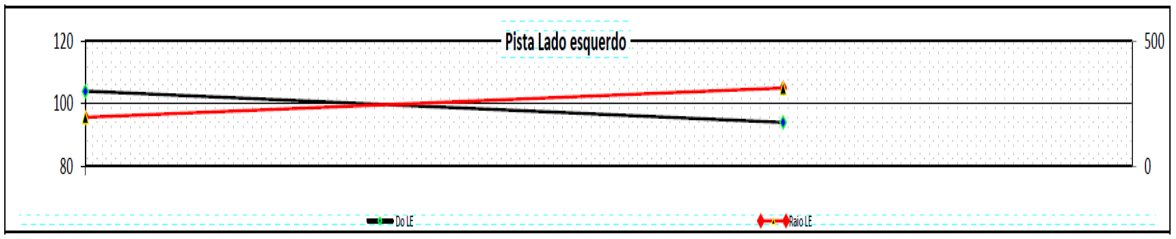
UL:	INTERVALO ANALISADO:	Constante (k): D_o	Constante (k): Raio	PAVIMENTO :	ESPECIFICAÇÕES - NORMA (Nº) :
CAPANEMA - PR	Da Estaca: 0 a 130	2,000	2,000	CALÇAMENTO POLIÉDRICO	DNER 024/94 - ME

LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS

Período	Estaca	LD				Raio de curvatura (m)	Estaca	EIXO				Raio de curvatura (m)	Estaca	LE				Raio de curvatura (m)
		L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o			L_o	L25	Lf	D_o	
junho-25	**20**	500	491	456	88	174	**40**	500	493	450	100	223	**60**	500	492	448	104	195
junho-25	**80**	500	493	462	76	223	**100**	500	497	459	82	521	**130**	500	495	453	94	313







Documento assinado digitalmente
gov.br
GUIDO JACO STEFFENS
Data: 24/06/2025 15:14:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Figura 2 – Resultado do Ensaio

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Sequência do Cálculo:

a) Calcula-se a média aritmética, D, dos valores individuais (Di) sob a fórmula:

$$D = \frac{\sum D_i}{n}$$

Pontos	Defleção Obtida
1	88
2	100
3	104
4	76
5	82
6	94
Total Deflexões	**544**
Cálculo D	
D=∑DI/(N)	90,67

b) Determina-se o valor do desvio padrão da amostra através da equação:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D)^2}{n - 1}}$$

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Pontos	∑(Di-D)²
1	7,111111111
2	87,11111111
3	177,7777778
4	215,1111111
5	75,11111111
6	11,11111111
Total	573,3333333

Cálculo do desvio Padrão:

∑(Di-D)²/(n-1)

∑(Di-D)²/(n-1)

573,33 / (6 – 1)

114,67

√114,67

Desvio Padrão:
σ, **10,71**

c) Calcula-se o valor da deflexão característica que é feito através da equação

$$D_C = D + \sigma$$

Onde D é a média aritmética e σ é o desvio padrão da amostra

DC = 90,67 + 10,71

DC = 101,38

d) Deflexão de projeto:

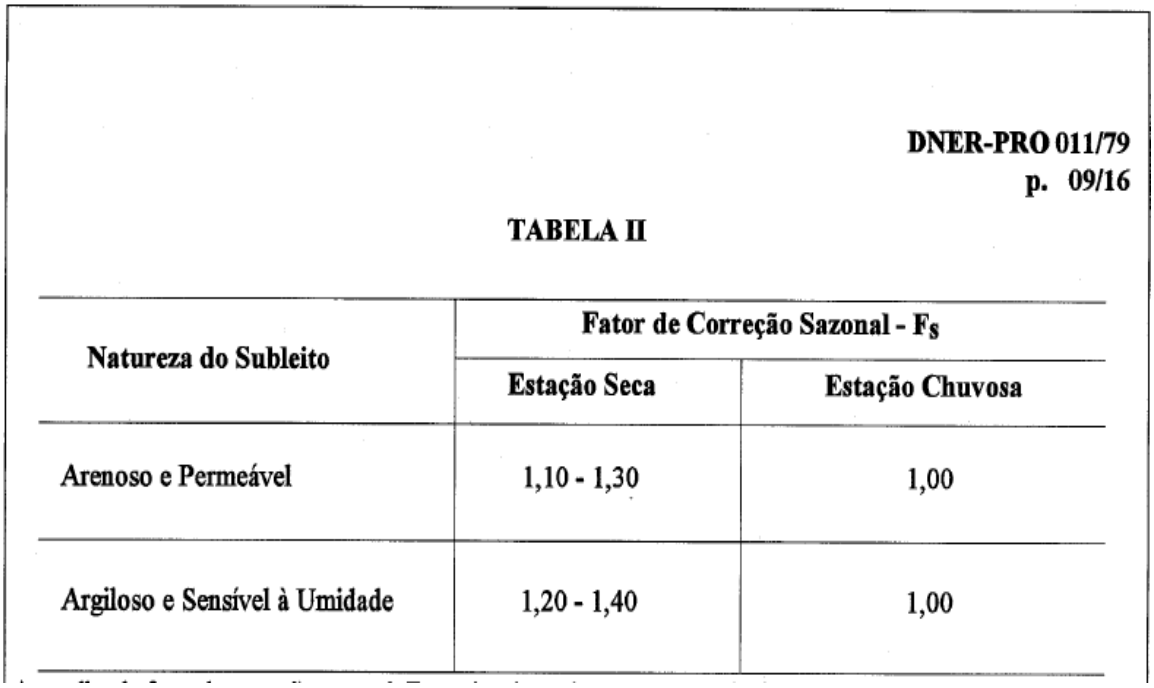
Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

A época mais indicada para a realização das deflexões é após a estação das chuvas, quando o subleito está com o máximo de umidade. Como isto, porém, nem sempre é possível, costuma-se utilizar fatores de correção sazonal para as deflexões obtidas em qualquer época do ano, a fim de corrigí-las para a época mais desfavorável.

Estes fatores de correção sazonal (Fs) dependem de pesquisas regionais, quase inexistentes no Brasil, para serem aplicadas, desta maneira se utilizará os seguintes valores na tabela abaixo extraída da especificação DNER-PRO 011/79 Tabela II:



DNER-PRO 011/79
p. 09/16

TABELA II

Natureza do Subleito	Fator de Correção Sazonal - Fs	
	Estação Seca	Estação Chuvosa
Arenoso e Permeável	1,10 - 1,30	1,00
Argiloso e Sensível à Umidade	1,20 - 1,40	1,00

Figura 3 – fator Sazonal

A deflexão característica corrigida ou deflexão de Projeto (DP) é calculada através da fórmula abaixo.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Dp = Dc x Fs

Como o terreno natural é argiloso e a favor da segurança estação seca o Fs adotado é de 1,40.

Dp = 101,38 x 1,40
Dp = 141,93

e) Deflexão Admissível (Dam)

Para que não surjam trincas no revestimento é necessário manter a deflexão do pavimento abaixo de um determinado valor (Dam), denominado deflexão admissível.

O valor da deflexão admissível depende dos materiais constituintes do revestimento bem como do número N de solicitações de eixos equivalentes ao eixo padrão 8,2 Toneladas.

Para pavimentos flexíveis o valor da deflexão admissível (Dam) em 0,01 mm é dado pela seguinte equação correspondente as deflexões medidas com carga padrão de 8,2 Toneladas por eixo.

Log Dam = 3,01 – 0,176 log N

Pode se calcular pela equação acima a Deflexão Admissível ou pelo ábaco da figura abaixo extraída da especificação do DNER 11-79

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

deflexão admissível para concreto betuminoso, onde o eixo X corresponde o N (número de operações de eixo padrão 8,2 Toneladas e o eixo y as Deflexões Admissíveis em 0,01 mm.

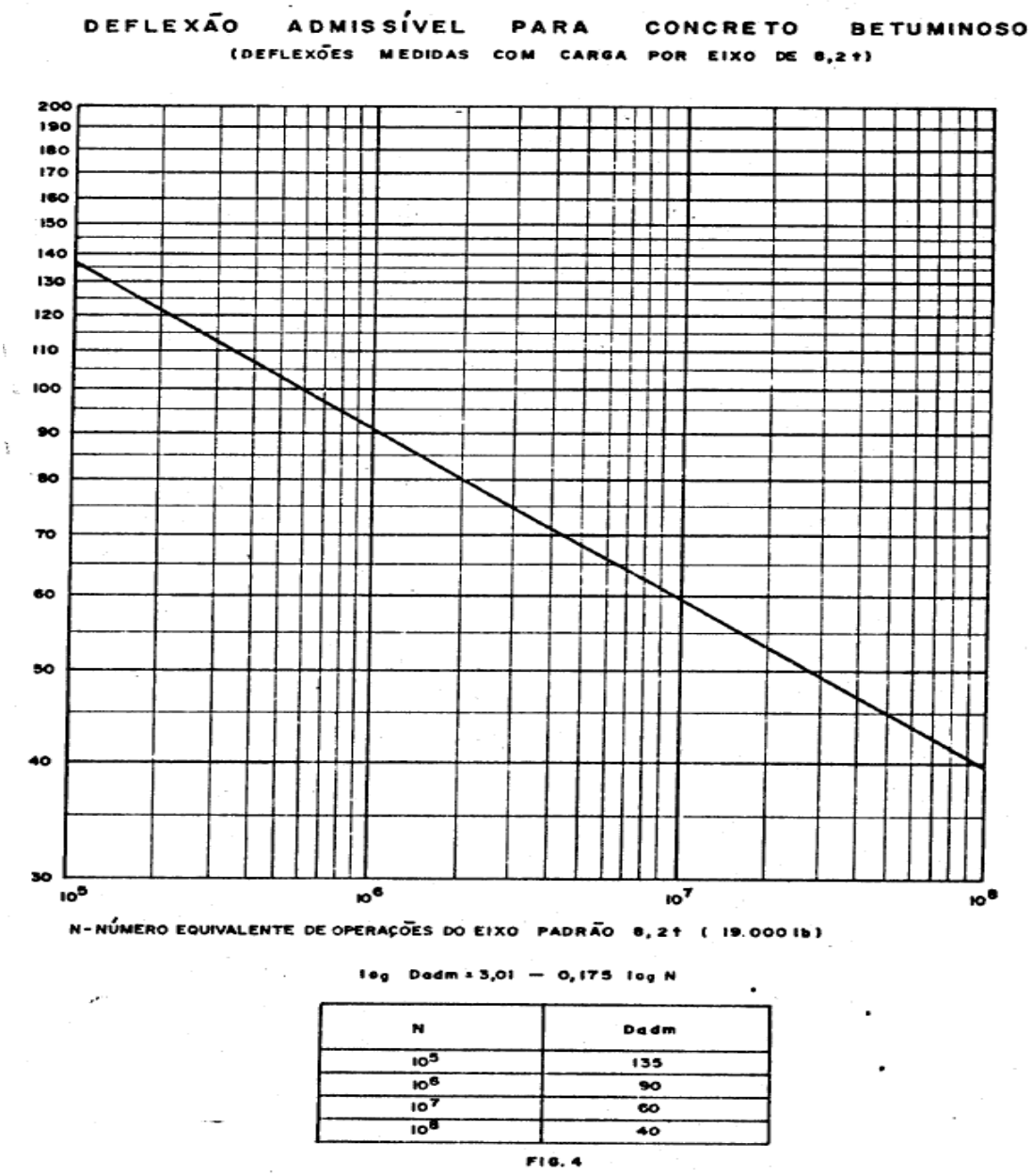


Figura 4 – Tabela de deflexões admissíveis

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Portanto com N 10^5

Dam = 135

Dando continuidade ao procedimento, serão analisadas as bacias deflectométricas com os dados de deflexão e com isso será possível avaliar o pavimento, se cabe ou não reforço ou um pavimento novo, a partir da tabela extraída da especificação DNER 11/79, que define critérios para estabelecimento de diretrizes de projeto.

Hipótese	Dados Deflectométricos Obtidos	Qualidade Estrutural	Necessidade de Estudos Complementares	Critério para Cálculo de Reforço	Medidas Corretivas
I	Dp ≤ Dadm R ≥ 100	BOA	NÃO	-	Apenas correções de superfície
II	Dp > Dadm R ≥ 100	Se Dp ≤ 3 Dadm REGULAR	NÃO	Deflectométrico	Reforço
		Se Dp > 3 Dadm MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
III	Dp ≤ Dadm R < 100	REGULAR PARA MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou reconstrução
IV	Dp > Dadm R < 100	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou reconstrução
V	-	MÁ	SIM	Resistência	Reconstrução

Figura 5- Critérios de avaliação

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

No presente caso foi constatado o seguinte:

Hipótese	Dp > Dam?	R > 100?	Dp < 3 Dam ?	Qualidade Estrutural	Estudos Complementares	Critério	Medidas Corretivas
II	VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO	REGULAR	NÃO	DEFLECTOMÉTRICO	REFORÇO

f) Dimensionamento do Reforço:

A espessura necessária de reforço do pavimento deve ser estimada através dos resultados do levantamento deflectométrico executado para a avaliação estrutural, pela equação abaixo:

$$h = K \cdot \log \frac{Dp}{D_{adm}}$$

Onde:
h = espessura do reforço do pavimento em centímetros;
DP = Deflexão de Projeto, em centésimo de milímetro;
Dam = Deflexão Admissível, em centésimo de milímetro;
K = fator de redução de deflexão, próprio do material usado no reforço, no nosso caso se considera o K = 40

h = 40 x log (141,92/135,00)

h = 0,86 cm

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Resumo:

Sendo assim, haverá somente a limpeza da superfície, aplicação de uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C , após será executado o reperfilamento em CBUQ com 2,00 cm de espessura, na faixa C com taxa de CAP 5,3% no traço(Reperfilagem 2 traço C), mais uma aplicação de emulsão asfáltica RR-1C e CBUQ faixa C, taxa de CAP 5,3% (traço 4 - CAPA), com espessura de 4,00 cm.

REPERFILAGEM	**2,00 cm**
CAPA	**4,00 cm**

.

Capanema, 21 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA

TERRAPLENAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA DIAM. > 30CM

Projeto Remoção de Árvores:

Prancha 01/02	23 unidades
Prancha 02/02	18 unidades
Total	**41 unidades**

DRENAGEM

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem (prancha 01/02)	03 unidades
Projeto Drenagem (prancha 02/02)	00 unidades
Total	**03 unidades**

REVESTIMENTO

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA (RECAPE)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Geométrico

Prancha 01/02	2.639,03 m2
Prancha 02/02	2.936,85 m2
Total	**5.575,88 m2**

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Prancha 01/02	2.639,03 m2
Prancha 02/02	2.936,85 m2
Total	5.575,88 m2
Total Geral 2x	**11.151,76 m2**

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico
5.575,88 m2 x 0,02 m x 2,40 Ton/m3

267,64 ton

CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" DNITI 031/2006-ES - (Quant. menor que 10.000 ton)

Projeto Geométrico
5.575,88 m2 x 0,04 m x 2,518 Ton/m3

561,60 ton

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Projeto Remoção Meio fio (prancha 01/02)	540,04 m
Projeto Remoção Meio fio (prancha 02/02)	661,16 m
Total	**1.201,20 m**

MEIO FIO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO 02

Projeto Assentamento Meio fio (prancha 01/02)	578,57 m
Projeto Assentamento Meio fio (prancha 02/02)	681,77 m
Total	**2.293,99 m**

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m2
Total	1.282,09 m2

Calçadas a remover = 1.282,09 m2 x 0,05 m **64,10 m3**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Total	2.207,51 m2

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

2.207,51 m2 x 0,03 m	**66,23 m3**

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Total	**2.207,51 m2**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas grama	832,00 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas grama	363,41 m2
Total	**5.610,31 m2**

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	314,63 m2
Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	363,41 m2
Total	**1.224,94 m2**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Tati direcional	41,70 m2
Tati Alerta	13,43 m2
Total	55,13 m2

Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	
Tati direcional	56,64 m2
Tati Alerta	15,57 m2
Total	71,21 m2

Total Geral	**126,34 m2**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m2
Total	1.282,09 m2
Calçadas a remover = 1.282,09 m2 x 0,05 m	64,10 m3

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas grama	832,00 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas grama	363,41 m2
Total	3.502,92 m2
Limpeza a remover = 3.502,92 m2 x 0,03 m	105,09 m3

Total Geral	**169,19 m3**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m2
Total	1.282,09 m2
Calçadas a remover = 1.282,09 m2 x 0,05 m	64,10 m3

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas grama	832,00 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas grama	363,41 m2
Total	3.502,92 m2
Limpeza a remover = 3.502,92 m2 x 0,03 m	105,09 m3

Total Geral	169,19 m3
169,19 m3 x 10 Km (bota fora pátio Prefeitura)	**1691,90 m3xkm**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Projeto Sinalização (Prancha 01/02)	77,52 m2
Projeto Sinalização (Prancha 02/02)	77,65 m2
Total	**155,17 m2**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha 01/02)	02 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 02/02)	04 unidades
Total	**06 unidades**

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO AGREGADO

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m2
5.5575,88 m2/600,00 m2 = 9,29 arredondando **10 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA - (PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP´S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

01 mobilização para cada 25 extrações:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

10 extrações **01 unidade**

Capanema, 02 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA UBIRAJARAS ENTRE RIO GRANDE DO NORTE E RUA PARAÍBA

TERRAPLENAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA DIAM. > 30CM

Projeto Remoção de Árvores:

Prancha (única)	09 unidades
Total	**09 unidades**

DRENAGEM

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem (prancha única)	02 unidades
Total	**02 unidades**

REVESTIMENTO

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA (RECAPE)

Projeto Geométrico

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Prancha (única)	1.952,61 m2
Total	**1.952,61 m2**

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Prancha (única)	1.952,61 m2
Total 2x	**3.905,22 m2**

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico
1.952,61 m2 x 0,02 m x 2,40 Ton/m3

93,73 ton

CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" DNITI 031/2006-ES - (Quant. menor que 10.000 ton)

Projeto Geométrico
1.952,61 m2 x 0,04 m x 2,518 Ton/m3

196,67 ton

MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Projeto Remoção Meio fio (prancha única)	388,46 m

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Total	**388,46 m**

MEIO FIO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO 02

Projeto Assentamento Meio fio (prancha única)	408,43 m
Total	**408,43 m**

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas (Prancha única)	29,97 m2
Total	29,97 m2

Calçadas a remover = 29,97 m2 x 0,05 m	**1,50 m3**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas (Prancha única)	278,88 m2
Total	278,88 m2

278,88 m2 x 0,03 m	**8,37 m3**

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas (Prancha única)	278,88 m2
Total	**278,88 m2**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Projeto Calçadas (Prancha única)	278,88 m2
Projeto Calçadas grama	242,13 m2
Total	**521,01 m2**

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas (Prancha única)	521,01 m2
Total	**521,01 m2**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Projeto Calçadas (Prancha única)	
Tati direcional	21,74 m2
Tati Alerta	7,84 m2
Total	**29,58 m2**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha única)	29,97 m2
Total	29,97 m2
Calçadas a remover = 29,97 m2 x 0,05 m	1,50 m3

Limpeza Material Orgânico:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Calçadas grama	242,13 m2
Total	242,13 m2
Limpeza a remover = 242,13 m2 x 0,03 m	7,26 m3

Total Geral **8,76 m3**

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha única)	29,97 m2
Total	29,97 m2
Calçadas a remover = 29,97 m2 x 0,05 m	1,50 m3

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas grama	242,13 m2
Total	242,13 m2
Limpeza a remover = 242,13 m2 x 0,03 m	7,26 m3

Total Geral 8,76 m3

8,76 m3 x 10 Km (bota fora pátio Prefeitura) **87,60 m3xkm**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Projeto Sinalização (Prancha única) 86,15 m2

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Total **86,15 m2**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha única) 02 unidades
Total **02 unidades**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-LOSANGO (0,2025 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha única) 02 unidades
Total **02 unidades**

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **08 unidades**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO AGREGADO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.952,61 m2/600,00 m2 = 3,25 arredondando **04 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA -

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

(PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP´S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

01 mobilização para cada 25 extrações:

04 extrações **01 unidade**

Capanema, 02 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA UBIRAJARAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA TIPO BANNER, 4,00x2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20x20 MM E LONA 360 GRS, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.

01 UNIDADE

TERRAPLENAGEM

ESCAVAÇÃO DE MAT. 1A. CAT./SEM TRANSPORTE(CALÇADA)

Projeto Terraplenagem 127,99 m3 + 1,40(empolamento)

179,19 m3

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Projeto Terraplenagem 127,99 m3 x 1,40(empolamento) x 10 Km (pátio de máquinas)

1.791,86 m3xkm

COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Terraplenagem	**127,99 m3**

DESMATAMENTO E LIMPEZA DIAM. > 30CM

Projeto Remoção de Árvores:

Prancha 01/04	05 unidades
Prancha 02/04	10 unidades
Prancha 03/04	16 unidades
Prancha 04/04	03 unidades
Total	**34 unidades**

DRENAGEM

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem (prancha 01/04)	04 unidades
Projeto Drenagem (prancha 02/04)	05 unidades
Projeto Drenagem (prancha 03/04)	04 unidades
Projeto Drenagem (prancha 04/04)	01 unidade
Total	**14 unidades**

REVESTIMENTO

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA (RECAPE)

Projeto Geométrico	**8.904,64 m2**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Projeto Geométrico)	8.904,64 m2
Total 2x	**17.809,28 m2**

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico
8.904,64 m2 x 0,02 m x 2,4 Ton/m3

427,42 ton

CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" DNITI 031/2006-ES - (Quant. menor que 10.000 ton)

Projeto Geométrico
8.904,64 m2 x 0,04 m x 2,518 Ton/m3

896,88 ton

MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Projeto Remoção Meio fio (prancha 01/04)	314,40 m
Projeto Remoção Meio fio (prancha 02/04)	770,16 m
Projeto Remoção Meio fio (prancha 01/04)	719,46 m

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Projeto Remoção Meio fio (prancha 01/04)	447,62 m
Total	**2.251,64 m**

MEIO FIO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO 02

Projeto Assentamento Meio fio (prancha 01/04)	324,90 m
Projeto Assentamento Meio fio (prancha 02/04)	749,45 m
Projeto Assentamento Meio fio (prancha 01/04)	761,40 m
Projeto Assentamento Meio fio (prancha 01/04)	458,24 m
Total	**2.293,99 m**

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	52,45 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	43,91 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	61,04 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	40,22 m2
Total	197,62 m2

Calçadas a remover = 197,62 m2 x 0,05 m **9,88 m3**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	237,76 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	498,12 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	477,83 m2

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	367,13 m2
Total	1.580,84 m2

1.580,84 m2 x 0,03 m **47,73 m3**

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	237,76 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	498,12 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	477,83 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	367,13 m2
Total	**1.580,84 m2**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	552,39 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	861,53 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	927,68 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	604,23 m2
Total	**2.945,83 m2**

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	314,63 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	363,41 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	449,85 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	237,10 m2
Total	**1,364,99 m2**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	
Tati direcional	21,83 m2
Tati Alerta	7,08 m2
Total	28,91 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	
Tati direcional	56,06 m2
Tati Alerta	18,68 m2
Total	74,74 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	
Tati direcional	47,21 m2
Tati Alerta	14,08 m2
Total	61,29 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	
Tati direcional	39,42 m2
Tati Alerta	9,12 m2
Total	48,54 m2
Total Geral	**213,48 m2**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	52,45 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	43,91 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	61,04 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	40,22 m2
Total	197,62 m2
Concreto a remover = 197,62 m2 x 0,05 m	9,88 m3

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	552,39 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	861,53 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	927,68 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	604,23 m2
Total	2.945,83 m2
Limpeza a remover = 2.945,83 m2 x 0,03 m	88,37 m3

Total Geral	**98,26 m3**

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	52,45 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	43,91 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	61,04 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	40,22 m2
Total	197,62 m2
Concreto a remover = 197,62 m2 x 0,05 m	9,88 m3

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	552,39 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/04)	861,53 m2
Projeto Calçadas (Prancha 03/04)	927,68 m2
Projeto Calçadas (Prancha 04/04)	604,23 m2
Total	2.945,83 m2
Limpeza a remover = 2.945,83 m2 x 0,03 m	88,37 m3
Total Geral 9,88 m3 + 88,37 m3	98,26 m3
98,26 m3 x 10 Km (bota fora pátio Prefeitura)	**982,60 m3xkm**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Projeto Sinalização (Prancha 01/04)	75,91 m2
Projeto Sinalização (Prancha 02/04)	75,43 m2
Projeto Sinalização (Prancha 03/04)	155,26 m2
Projeto Sinalização (Prancha 04/04)	38,81 m2
Total	**345,41 m2**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha 01/04)	02 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 02/04)	04 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 03/04)	02 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 04/04)	10 unidades

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Total	**18 unidades**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-LOSANGO (0,2025 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha 01/04)	03 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 02/04)	02 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 04/04)	05 unidades
Total	**10 unidades**

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2

8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15unidades**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO AGREGADO

01 ensaio a cada 600,00 m2

8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2

8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m2
8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m2
8.904,64 m2/600,00 m2 = 14,80 arredondando **15 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA - (PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP´S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

01 mobilização para cada 25 extrações:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

15 extrações **01 unidade**

Capanema, 02 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA CARAMURUS

TERRAPLENAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA DIAM. > 30CM

Projeto Remoção de Árvores:

Prancha (única)	10 unidades
Total	**10 unidades**

ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. 2A. CAT./SEM TRANSPORTE

Projeto Terraplenagem(única)	
Área de Calçamento	1.609,35 m2
Área Subleito	65,61 m2
Total	1.674,96 m2
1.674,96 m2 x 0,35 m	586,24 m3

Projeto Terraplenagem(única)	
Área Dreno	300,33 m2
Total	300,33 m2
300,33 m2 x 0,50 m	150,17 m3

Total Geral	**736,40 m3**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. 3A. CAT./SEM TRANSPORTE

Projeto Terraplenagem(única)	
Área Calçada	237,00 m2
Total	237,00 m2
237,00 m2 x 0,60 m	**142,20 m3**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Calçamento e Subleito	586,24 m3
Dreno	150,17 m3
Material 3ª categoria	142,20 m3
Total	**878,61 m3**

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Calçamento e Subleito	586,24 m3
Dreno	150,17 m3
Material 3ª categoria	142,20 m3
Total	878,61 m3
878,61 m3 x 5,60 Km (bota fora)	**4.920,22 m3xKm**

REGULARIZAÇÃO E COMOPACTAÇÃO DO SUBLEITO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO PARA RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

Área Subleito	65,61 m2

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Área Dreno	300,33 m2
Área Calçamento	1.609,35 m2
Material 3ª Categoria	237,00 m3
Total	**2.212,29 m2**

DRENAGEM

ESCAVAÇÃO DE BUEIROS EM 2ª CATEGORIA

Cálculo Volume:
DN 40 = 52,10 m

V = C(comprimento) x L(largura) x E (espessura)
V = 52,10 m x 0,60 m x 0,80 m
Volume **25,01 m3**

REATERRO E APILOAMENTO MECÂNICO

Cálculo do Reaterro (V escavação – Volume dos Tubos):
V Tubos = ((0,40 x 0,40 x 3,14) /4) x 52,10 m
V Tubos = 6,54 m3

R = 25,01 m3 – 6,54 m3 **18,47 m3**

CORPO DE BSTC Ø 0,40 SEM BERÇO E SEM ARMAÇÃO - PS-1

Projeto Drenagem (prancha única) **52,10 m**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem (prancha única)	03 unidades
Total	**03 unidades**

DRENO PROFUNDO COM SEÇÃO 0,50M X 1,50 M COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO DN 100 MM COM ENXIMENTO COM BRITA 3/4" ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL

Projeto Drenagem (prancha única)	**200,22 m**

BASE / SUB-BASE

BRITA GRADUADA

Projeto Geométrico

Prancha (prancha única) 1.644,77 m2 x 0,15 m

Total	**246,72 m3**

MACADAME SECO C/ BRITA GRADUADA

Projeto Geométrico

Prancha (prancha única) 1.644,77 m2 x 0,15 m

Total	**246,72 m3**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

REVESTIMENTO

IMPRIMAÇÃO COM CM-30 - EXCLUSIVE CM-30

Prancha (única) **1.644,77 m2**

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Prancha (única) **1.644,77 m2**

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico
1.644,77 m2 x 0,05 m x 2,518 Ton/m3

207,08 ton

MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Projeto Remoção Meio fio (prancha única) 404,80 m
Total **404,80 m**

MEIO-FIO COM SARJETA DER - TIPO 2 - (0,042 M3) - PRÉ-MOLDADO

Projeto Assentamento Meio fio (prancha única) 417,99 m
Total **417,99 m**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas, rampas (Prancha única)	96,22 m2
Total	96,22 m2

Calçadas a remover = 96,22 m2 x 0,05 m **4,81 m3**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas (Prancha única)	741,34 m2
Total	741,34 m2

741,34 m2 x 0,03 m **22,24 m3**

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas (Prancha única)	741,34 m2
Total	**741,34 m2**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Projeto Calçadas (Prancha única)	741,34 m2
Projeto Calçadas grama	665,94 m2
Total	**1.407,28 m2**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas (Prancha única)	665,94 m2
Total	**665,94 m2**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Projeto Calçadas (Prancha única)	
Tati direcional	68,16 m2
Tati Alerta	14,87 m2
Total	**83,03 m2**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Concreto:

Projeto Calçadas, rampas (Prancha única)	96,22 m2
Total	96,22 m2
Calçadas a remover = 96,22 m2 x 0,05 m	**4,81 m3**

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas grama	665,94 m2
Total	665,94 m2
Limpeza a remover = 665,94 m2 x 0,03 m	19,98 m3

Total Geral	**24,79 m3**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Concreto:

Projeto Calçadas, rampas (Prancha única)	96,22 m2
Total	96,22 m2
Calçadas a remover = 96,22 m2 x 0,05 m	**4,81 m3**

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas grama	665,94 m2
Total	665,94 m2
Limpeza a remover = 665,94 m2 x 0,03 m	19,98 m3

Total Geral	24,79 m3

24,79 m3 x 5,60 Km (bota fora pátio Prefeitura) **138,82 m3xkm**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Projeto Sinalização (Prancha única)

Branca	43,06 m2
Amarela	37,16 m2
Total	**80,22 m2**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Sinalização (Prancha única)	04 unidades
Total	**04 unidades**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-LOSANGO (0,2025 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha única)	02 unidades
Total	**02 unidades**

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA (GRAU DE COMPACTAÇÃO) - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

Compactação Subleito
01 ensaio a cada 100 de pista
207,00 m / 100,00 m = 2,07 arredondando **3,00 unidades**

ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA (GRAU DE COMPACTAÇÃO) - SUB-BASE

Compactação Sub Base
01 ensaio a cada 100 de pista
207,00 m / 100,00 m = 0,61 arredondando **1,00 unidades**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA (GRAU DE COMPACTAÇÃO) - BASE

Brita Graduada:
01 ensaio a cada 400,00 m3
246,72 m3 / 400 m3= 0,49 arredondando **01 unidades**

ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO DA BASE

Brita Graduada:
01 ensaio a cada 400,00 m3
195,26 m3 / 400 m3= 0,49 arredondando **01 unidades**

ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO DA SUB-BASE

Rachão:
01 ensaio a cada 400,00 m3
195,26 m3 / 400 m3= 0,49 arredondando **01 unidades**

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO AGREGADO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m2

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

1.644,77 m2/600,00 m2 = 2,74 arredondando **03 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA - (PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP´S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

01 mobilização para cada 25 extrações:
03 extrações **01 unidade**

Capanema, 17 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA MARTIN NOTTAR

TERRAPLENAGEM

REMOÇÃO DA CAMADA SUPERFICIAL

Projeto de Urbanização Calçadas(única)
275,19 m2 x 0,05 m **13,76 m3**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Projeto de Urbanização Calçadas(única)
275,19 m2 x 0,05 m **13,76 m3**

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Projeto de Urbanização Calçadas(única)
275,19 m2 x 0,05 m = 13,76 m3
13,76 m3 x 10 Km(bota fora) **137,60 m3xkm**

DRENAGEM

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem(única) **04 unidades**

REVESTIMENTO

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA (RECAPE)

Projeto Geométrico(única) **1.499,21 m2**

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Projeto Geométrico(única) 1.499,21 m2
Total 2 x **2.998,42 m2**

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico(única) **71,96 ton**

CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" DNITI 031/2006-ES - (Quant. menor que 10.000 ton)

Projeto Geométrico(única) **151,00 ton**

MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Assentamento Meio fio(única)

48,94 m + 31,60 m **80,54 m**

MEIO FIO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO 02

Projeto Assentamento Meio fio(única):

Meio fio Normal	48,94 m
Meio fio Rebaixado	31,60 m
Total	**80,54 m**

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas(única)

Calçadas a remover = 38,87 m2 x 0,05 m **1,94 m3**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas(única)

145,47 m2 x 0,03 m **4,36 m3**

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas(única) **145,47 m2**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Projeto Calçadas(única)	**275,19 m2**

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas(única)	**129,62 m2**

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Tati direcional	14,37 m2
Tati Alerta	4,24 m2
Total	**18,61 m2**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Faixa Amarela	21,04 m2
Faixa Branca	60,32 m2
Total	**81,36 m2**

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

02 unidades

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-LOSANGO (0,2025 M2/UD) + SUPORTE METÁLICO

02 unidades

SERVIÇOS EXTRAS (MURO DE ARRIMO)

EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO)SAPATAS, BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, VIGAS COBERTURA E PILARES) COM FCK 25 Mpa,

Projeto Estrutural do Muro de Arrimo com Parede de Concreto Armado:

Vigas Baldrame	0,96 m3
Vigas inclinadas cota 180	1,26 m3
Sapatas	15,00 m3
Parede de Concreto cota 180	7,07 m3
Parede de Concreto cota 300	2,72 m3
Parede de Concreto cota 400	1,12 m3
Pilares em Prumada	2,28 m3
Total	**30,41 m3**

ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAIS EM 1ª CATEGORIA SEM TRASNPORTE

Cálculo do Volume:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Cota 400(incluso empolamento):

4,00 m x 23,60 m x 4,86 m	114,70 m3

Cota 300(incluso empolamento):

3,00 m x 5,60 m x 4,86 m	81,65 m3

Cota 180(incluso empolamento):

1,80 m x 5,60 m x 4,86 m	48,99 m3
Total	**254,33 m3**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Cálculo do Volume:

Cota 400(incluso empolamento):

4,00 m x 23,60 m x 4,86 m	114,70 m3

Cota 300(incluso empolamento):

3,00 m x 5,60 m x 4,86 m	81,65 m3

Cota 180(incluso empolamento):

1,80 m x 5,60 m x 4,86 m	48,99 m3
Total	**254,33 m3**

REATERRO MANUAL COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURÇÃO

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Cota 400(incluso empolamento):

4,00 m x 23,60 m x 4,86 m	114,70 m3

Cota 300(incluso empolamento):

3,00 m x 5,60 m x 4,86 m	81,65 m3

Cota 180(incluso empolamento):

1,80 m x 5,60 m x 4,86 m	48,99 m3

Total com empolamento = 254,33 m3

Total sem empolamento	**147,20 m3**

IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS COM TINTA ASFÁLTICA COM DUAS DEMÃOS

Cota 400:

5,91 m x 4,00 m	23,64 m2

Cota 300:

5,61 m x 3,00 m	16,83 m2

Cota 180:

8,36 m x 1,80 m	15,05 m2
Total	**55,52 m2**

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2

1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **06 unidades**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO AGREGADO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m2
1.499,21 m2/600,00 m2 = 2,50 arredondando **03 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA - (PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP´S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

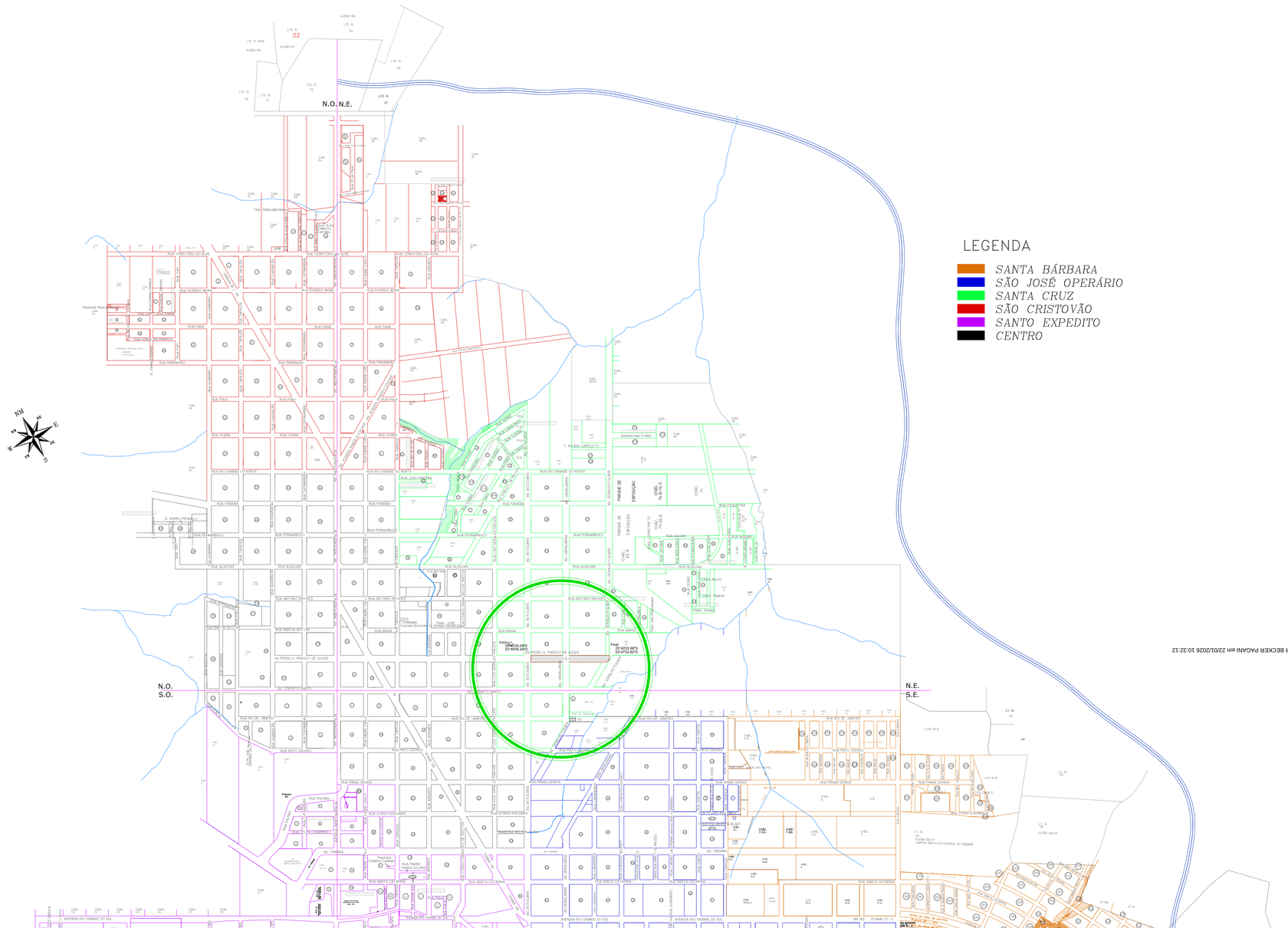
01 mobilização para cada 25 extrações:
03 extrações **0,50 unidade**

Capanema, 19 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Carolina Weissheimer em: 24/11/2025 14:44:42.



PLANTA
LOCALIZAÇÕES EM RELAÇÃO AO PERÍMETRO URBANO
Sem Escala

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO	APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO LOCALIZAÇÕES EM RELAÇÃO AO PERÍMETRO URBANO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ

Avenida Pedro V. Parigot de Souza entre a Av. Botucaris e Av. Geraldo Fülber - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Localização em Relação ao Perimetro Urbano

LOGRADOURO:

GEOREFERÊNCIA: Inicial: Final:

Nº CHÁCILOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: ---
SETOR:

BAIRRO/LOCALIDADE:
Perimetro Urbano

DESENHISTA:
EVANDRO CESAR MALINSKI

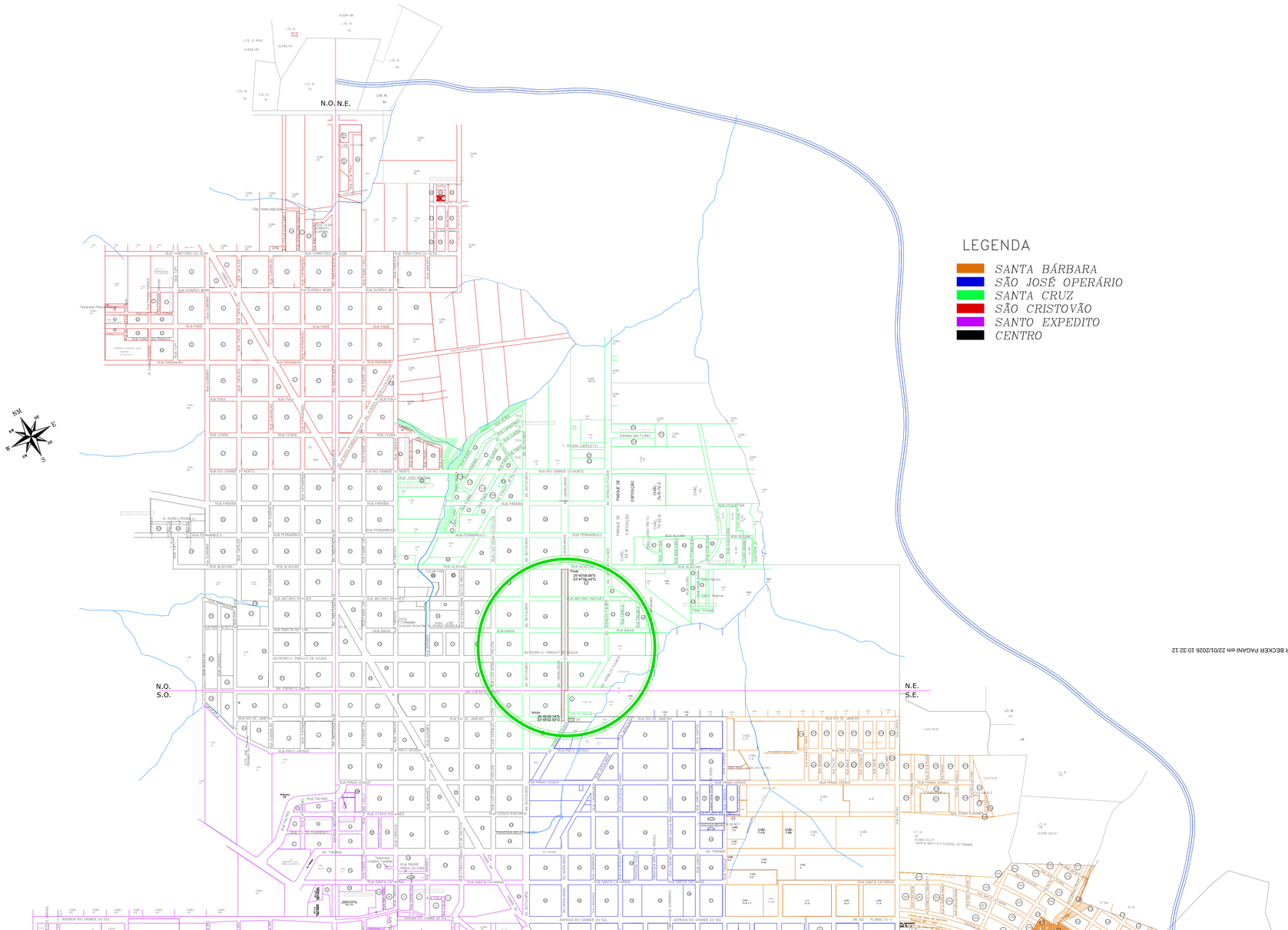
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

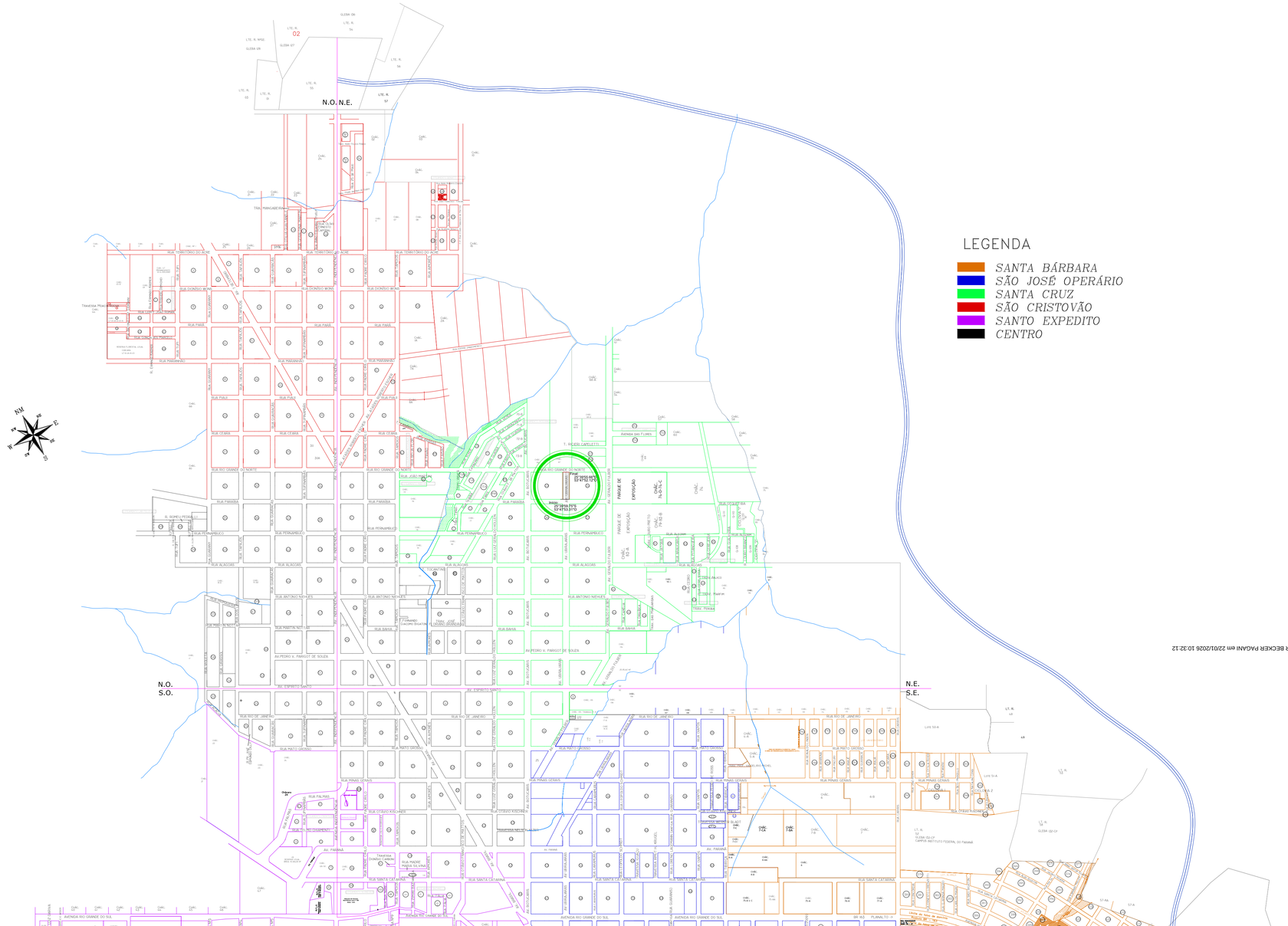
ÁREA TOTAL: -
ESCALA: indicada
DATA: Outubro 2025

PRANCHA:
ÚNICA
A-7

Autenticação: T44XXS7Z4XT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquiplano.com.br:7575/ramtmaster/ProcessoVisconsulta-anexo-assinado/entidade/50 - impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Lisandro por Carolina Wasschenmer em: 23/11/2025 14:44:42


N.O. N.E.
N.O. S.O.
N.E. S.E.
S.O. S.E.
LEGENDA
SANTA BÁRBARA
SÃO JOSÉ OPERÁRIO
SANTA CRUZ
SÃO CRISTOVÃO
SANTO EXPEDITO
CENTRO
Final
22°42'58.66"S
53°47'56.44"O
Início
22°42'29.74"S
53°48'02.69"O
AV. PEDRO V. FARIGOT DE SOUZA
RUA RIO DE JANEIRO
RUA MATO GROSSO
RUA MINAS GERAIS
AV. PARANÁ
AVENIDA RIO GRANDE DO SUL
RUA SANTA CATARINA
RUA ALAGOAS
RUA PERNAMBUCO
RUA PARAÍBA
RUA BAHIA
RUA ESPÍRITO SANTO
RUA PIAUÍ
RUA CEARÁ
RUA MARANHÃO
RUA SERGIPE
RUA RIO GRANDE DO NORTE
RUA JOÃO PESSOA
RUA DIONÍSIO BORG
RUA TERESINA
RUA TUFÃ
RUA ANZOL
RUA PALMAS
RUA CRUZEIRO DO SUL
RUA CRUZEIRO DO NORTE
RUA GONÇALO VILELA
RUA ANTONIO NOVAES
RUA ANTONIO NEVES
AVENIDA DAS FLORES
AVENIDA DAS ROSAS
AVENIDA DOS LÍRIOS
AVENIDA DOS CRAVOS
AVENIDA DOS GIRASSÓIS
AVENIDA DOS IPÊS
AVENIDA DOS JACARANDÁS
AVENIDA DOS PINHEIROS
AVENIDA DOS ROMÃS
AVENIDA DOS TARUMÃS
AVENIDA DOS ARAUCÁRIAS
AVENIDA DOS CEDROS
AVENIDA DOS IMBUIAS
AVENIDA DOS PEROBAS
AVENIDA DOS PINHAIS
AVENIDA DOS ANGICOS
AVENIDA DOS CANELAS
AVENIDA DOS CEDROS
AVENIDA DOS IMBUIAS
AVENIDA DOS PEROBAS
AVENIDA DOS PINHAIS
AVENIDA DOS ANGICOS
AVENIDA DOS CANELAS
PARQUE DE EXPOSIÇÃO
PARQUE DE EXPOSIÇÃO (PROJETADO)
TERMINAL RODOVIÁRIO
Terminal Rodoviário Dorvalino Furlan
Rodoviária
Igreja Matriz Nossa Senhora Aparecida
Igreja Nossa Senhora de Fátima
Igreja Nossa Senhora Aparecida
Igreja Nossa Senhora de Lourdes
Igreja Nossa Senhora Rainha da Paz
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Anjos
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Apóstolos
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Mártires
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Profetas
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Santos
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Virgens
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Confessores
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Doutores
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Pastores
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Reis
Igreja Nossa Senhora Rainha dos Sacerdotes



PLANTA
LOCALIZAÇÕES EM RELAÇÃO AO PERÍMETRO URBANO
Sem Escala

APROVAÇÃO DO MUNICÍPIO

APROVAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

PROJETO:
PROJETO LOCALIZAÇÕES EM RELAÇÃO AO PERÍMETRO URBANO

OBRA:
Município de Capanema - Paraná
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ
Avenida Ubirajaras entre a Rua Alagoas e Rua Rio Grande do Norte - Bairro Santa Cruz - Capanema Pr.

CONTEÚDO:
Planta Localização em Relação ao Perimetro Urbano

LOGRADOURO:

GEOREFERÊNCIA:
Início: 25°38'59.75"S 53°47'53.31"O
Final: 25°39'05.48"S 53°47'52.13"O

Nº CHÁCILOTE: -
Nº GLEBA/QUADRA: ---
SETOR:

BAIRRO/LOCALIDADE: Perimetro Urbano

DESENHISTA: EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AREA TOTAL: -

ESCALA: indicada

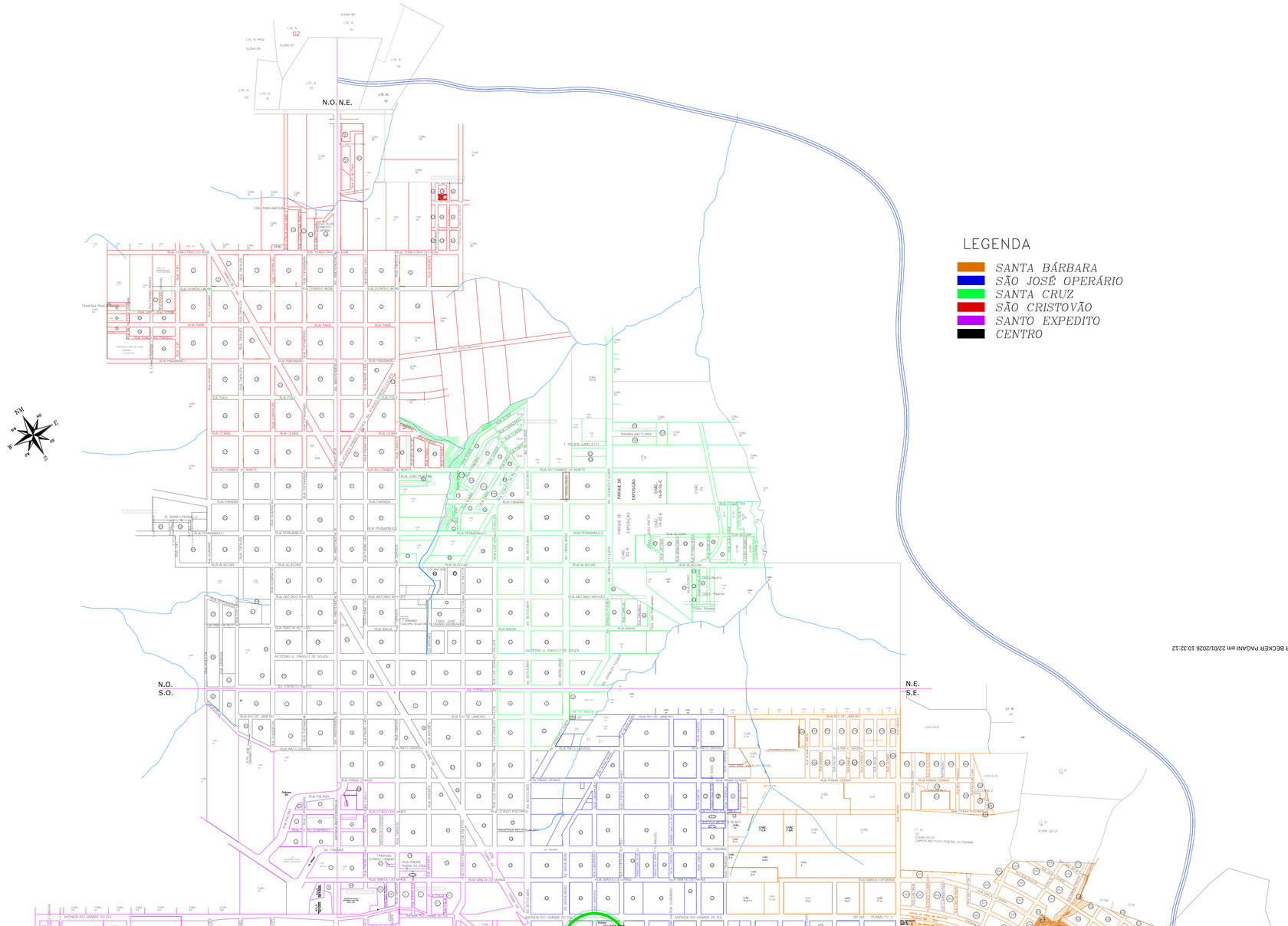
DATA: Outubro 2025

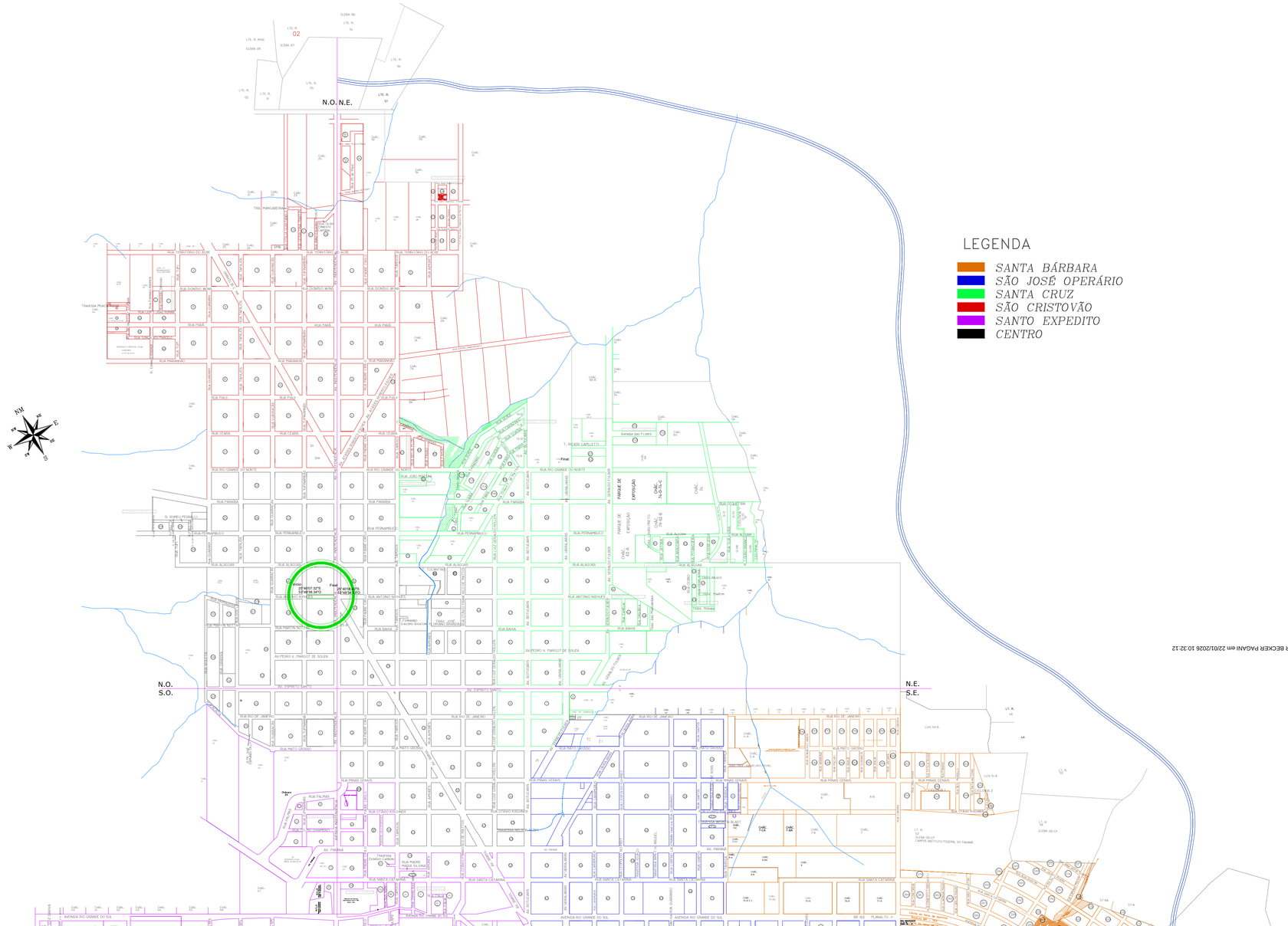
PRANCHA: ÚNICA

A-0

Autenticação: T44XXS7Z4XT8BSBG - Validação pelo link: https://capanemaprsp.aquiplano.com.br:7575/tramitacaoProcessoVisualizarAnexo-assinadoAnteriorDesde/50 - impresso por ROSELLA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Lisandro por Carolina Wasschauer em: 23/11/2025 14:44:42


N.O.
N.E.
S.O.
S.E.
N.O. N.E.
S.O. S.E.
02
Início
22°40'58.69"S
53°48'58.87"O
Final
22°40'58.69"S
53°48'58.73"O
AV. PARANÁ
AV. ESPÍRITO SANTO
AV. PEDRO V. FARIGOT DE SOUZA
RUA RIO DE JANEIRO
RUA MATO GROSSO
RUA MINAS GERAIS
RUA SANTA CATARINA
AVENIDA RIO GRANDE DO SUL
RUA TUPÃ
RUA ANGRO
RUA PERNAMBUCO
RUA ALAGOAS
RUA BAHIA
RUA PARAÍBA
RUA CEARÁ
RUA PIAUÍ
RUA MARANHÃO
RUA AMAZONAS
RUA PARÁ
RUA DIONÍSIO BORJA
RUA TERRITÓRIO DO ACRE
RUA OTÁVIO KOSCHNER
RUA PALMAS
RUA GONÇALO FILARDI
RUA CIRCULAR NORTE
RUA ALVORADA
RUA ANTONIO NOVAES
RUA RIO GRANDE DO NORTE
RUA JOÃO PESSOA
RUA SERGIPE
RUA RIO GRANDE DO SUL
RUA PADRE PAULO SILVEIRA
Avenida das Flores
Avenida Rio Grande do Sul
Rua Rio de Janeiro
Rua Mato Grosso
Rua Minas Gerais
Rua Santa Catarina
Rua Otávio Koschner
Rua Palmas
Rua Tupã
Rua Angro
Rua Pernambuco
Rua Alagoas
Rua Bahia
Rua Paraíba
Rua Ceará
Rua Piauí
Rua Maranhão
Rua Amazonas
Rua Pará
Rua Dionísio Borja
Rua Território do Acre
Av. Gonçalo Filardi
Av. Brasília
Av. Pedro V. Farigot de Souza
Av. Paraná
Av. Espírito Santo
Av. Rio de Janeiro
Av. Rio Grande do Sul
Av. Rio Grande do Norte
Av. Sergipe
Av. Alvorada
Av. Antonio Novaes
Av. Padre Paulo Silveira
Av. Fernando Giacomo Bigatton
Av. José Antonio Vieira
Av. Tancredo Neves
Av. Ayrton Senna
Av. Ulisses Guimarães
Av. Ministro Petrônio Portella
Av. Marechal Floriano Peixoto
Av. Presidente Castelo Branco
Av. Presidente Tancredo Neves
Av. Presidente Juscelino Kubitschek
Av. Presidente Getúlio Vargas
Av. Presidente Jânio Quadros
Av. Presidente Kennedy
Av. Presidente Médici
Av. Presidente Costa e Silva
Av. Presidente Ernesto Geisel
Av. Presidente João Figueiredo
Av. Presidente José Sarney
Av. Presidente Fernando Collor de Mello
Av. Presidente Itamar Franco
Av. Presidente Fernando Henrique Cardoso
Av. Presidente Luiz Inácio Lula da Silva
Av. Presidente Dilma Rousseff
Av. Presidente Michel Temer
Av. Presidente Jair Bolsonaro
Av. Presidente


N.O.
N.E.
S.O.
S.E.
N.O. N.E.
S.O. S.E.
RUA RIO DE JANEIRO
AV. ESPÍRITO SANTO
AV. PEDRO V. FARIGOT DE SOUZA
RUA PARANÁ
RUA SANTA CATARINA
AVENIDA RIO GRANDE DO SUL
RUA PERNAMBUCO
RUA ALAGOAS
RUA BAHIA
RUA PIAUÍ
RUA CEARÁ
RUA PARAÍBA
RUA MATO GROSSO
RUA MINAS GERAIS
RUA TUPÃ
RUA ANGRO
RUA PALMAS
RUA OTÁVIO KOSCHNEK
RUA DIONÍSIO BORG
RUA TERESÓPOLIS DE GOIÁS
AVENIDA DAS FLORES
AV. GERALDO FULBER
AV. BRASÍLIA
AV. SANTOS DUMONT
AV. PARANÁ
RUA JOÃO PESSOA
RUA CIRCULAR NS
RUA ALVORADA
RUA ANTONIO NEHLES
RUA PADRE PAULO SILVEIRA
RUA TIRADENTES
RUA MARECHAL DEODORO
RUA GETÚLIO VARGAS
RUA CORONEL VICENTE MACEDO
RUA PADRE JOSÉ ANCHIETA
RUA PADRE ANCHIETA
RUA GUARANI
RUA TAMOIOS
RUA TIRADENTES
RUA CARLOS GOMES
RUA CASTRO ALVES
RUA GONÇALVES DIAS
RUA JOSÉ BONIFÁCIO
RUA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
RUA MARECHAL HERMES
RUA MARECHAL CASTELO BRANCO
RUA MARECHAL DUTRA
RUA MARECHAL RONDON
RUA MARECHAL CÂNDIDO RONDON
RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA

Município de Capanema - PR

INFORME DE DOTAÇÃO

ASSUNTO: Contratação Pública

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2 - SAM 53/PARANACIDADE
Ruas: Martin Nottar, Av. Ubirajaras, Av. Parigot de Souza e Rua Caramurus

Informamos a existência de Dotação(ões) Orçamentária(s) criadas pela Lei 1945 de 18 de novembro de 2025.com possibilidade de alteração previstos nos Artigos 4º e 5º da mesma Lei e com base nas diretrizes estabelecidas na Lei 1935 de 23 de setembro de 2025 Lei de Diretrizes Orçamentárias, sendo os projetos/atividade em conformidade a Lei 1.934/2025 - Lei do Plano Plurianual e suas respectivas alterações, conforme:

08 Secretaria Municipal de Viação e Obras - SEMOB				
003 Departamento Rodoviario				
26.782.0006.1409	Obras de Pavimentação e Recapeamento de Estradas Urbanas			
4.4.90.51.00.00	OBRAS E INSTALAÇÕES			
03490	E	00000	0000/01/07/00/00	Recursos Ordinários (Livres)
03500	E	00002	0002/01/07/00/00	Desvinculação das Receitas dos Municípios - DRM - Cta 33955-5

Em 2025 já foi criada a Fonte Transf SECID CV 1561/2025 Pavimentaçâo de Vias Urbanas c/ 35272-1, vinculada ao Convenio 1561/2025 com o Governo Estadual em anexo ao processo, e SIT 76619, com valor a receber de R$ 2.841.959,30 será necessário a abertura de credito por excesso de arrecadação conforme o compromisso firmado em convênio no exercício de 2026, para o cumprimento das etapas prevista que iniciam em fevereiro de 2026.

A execução das despesas decorrentes desta contratação devem ser executadas respeitando os requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal, previstos na Lei 1935 de 23 de setembro de 2025 Lei de Diretrizes Orçamentárias.

Município de Capanema, 05 de dezembro de 2025

Iranice Burei Mayer

Técnica em Contabilidade

CRC - PR-036346/0-0

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por IRANICE BUREI MAYER em: 05/12/2025 12:09:13. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 05/12/2025 12:09:13.
Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: e10efd8a-a6e0-405e-a7a7-45c46c4afc4c

Assinaturas

Processo: 3401/2025 Data: 24/11/2025 14:44:42
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO -
Contato: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO - SEINFRA
Assunto: Geral
Descrição: PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2 - SAM

Assinatura avançada realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 05/12/2025 12:09:13.

CAPANEMA
GOVERNO DO MUNICÍPIO
Gente que Trabalha, Cidade que Cresce.

Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025
A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 com
o código e10efd8a-a6e0-405e-a7a7-45c46c4afc4c

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por IRANICE BUREI MAYER em: 05/12/2025 12:09:13. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 05/12/2025 12:09:13.
Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: e10efd8a-a6e0-405e-a7a7-45c46c4afc4c

Município de Capanema - PR

EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº xx/2025

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

O **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 75.972.760/0001-60, sediado à Av. Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza, nº 1.080, centro, Capanema, Estado do Paraná, por intermédio do Excelentíssimo Prefeito Municipal, o Sr. Neivor Kessler, torna pública a realização deste processo de contratação.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS DESTE PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

1.1. ORGÃO(S) INTERESSADO(S):

1.1.1. Órgão Municipal responsável pela despesa: Secretaria Municipal de Viação e Obras-SEMOB

1.1.2. Órgão Municipal responsável pelo projeto e fiscalização: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - **SEINFRA**.

1.1.3. Órgão Estadual/Federal concedente/repassador da verba: SEDU/PARANACIDADE-SAM 53- PRIORIDADE 65

1.2. OBJETO RESUMIDO:

a) **Objeto:** PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2, INCLUINDO SERVIÇOS PRELIMINARES, TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, BASE E SUB-BASE, REVESTIMENTO, MEIO-FIO COM SARJETA, SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO, SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, ENSAIOS TECNOLÓGICOS E PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL, EM ATENDIMENTO AO SAM 53/PRIORIDADE 65 DO PARANACIDADE.

b) **Local da obra:** Rua Martin Nottar (entre Rua Independência e Rua Tupinambás); Av. Ubirajaras (entre Rua Paraíba e Rua Rio Grande do Norte); Av. Ubirajaras (entre Rua Alagoas e Rua Rio de Janeiro); Av. Parigot de Souza (entre Av Botucaris e Rua Geraldo Fullber); Rua Caramurus (entre Rua Território Fernando de Noronha e Av Rio Grande do Sul), no Município de Capanema/PR.

c) **Prazo de execução da obra:** 08 meses, conforme o cronograma físico-financeiro previsto no Projeto Básico.

d) **Vigência do contrato:** Serviços contratados por escopo (obrigação de resultado).

f) **Capital social mínimo:** 10% do valor total da obra.

g) **Garantia de execução do contrato:** 5% do valor total da obra.

1.3. VALOR MÁXIMO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R$ 2.991.536,11 (Dois milhoes, novecentos e noventa e um mil, quinhentos e trinta e seis reais e onze centavos).

1.4. MODALIDADE: Concorrência.

1.5. FORMA DA LICITAÇÃO: Presencial.

1.6. CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço global.

1.7. MODO DE DISPUTA: Fechado-Aberto-Fechado.

1.8. REGIME DE EXECUÇÃO/SISTEMA: Empreitada por preço global.

1.9. PARTICIPAÇÃO: Ampla concorrência.

1.10. ADMITE SUBCONTRATAÇÃO: SIM. Segue a relação das partes da obra que poderão ser subcontratadas, de acordo com o Projeto Básico:

a) CALÇADA EM CONCRETO
b) FORNECIMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL
c) PLANTIO DE GRAMA

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

1.11. MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA SUBCONTRATAÇÃO DE ME/EPP LOCAL: SIM.

1.12. DATA, HORA E LOCAL DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

xx/xx/20xx às xxhxxmin

Local da sessão pública: Sala de sessões públicas da SELOG, localizada na Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1.080, no Paço Municipal.

OBS.: A sessão pública presencial será gravada em áudio e vídeo e poderá ser transmitida ao vivo.

1.13. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: O certame deverá ser processado e julgado em conformidade com as disposições deste Edital e seus Anexos, da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e, de forma subsidiária, a Lei nº 14.133/2021 e a Lei Complementar nº 123/2006.

1.14. ORDEM DAS ETAPAS DA FASE EXTERNA DESTA LICITAÇÃO:

1.14.1. Nos termos do art. 17, inciso II, e do art. 53, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como em conformidade com os arts. 5º, 12, 14 e 21 da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (Programa Compras Capanema - Política Municipal de Contratações Públicas), com base na documentação constante no processo de contratação, a presente Concorrência Pública adota:

a) a inversão das etapas procedimentais;

b) o modo de disputa fechado, em que cada licitante apresentará proposta sigilosa, única e irretratável, sem possibilidade de novos lances após a divulgação das propostas.

1.14.2. A sequência procedimental das etapas da presente licitação seguirá a seguinte ordem:

a) de habilitação;

b) de apresentação de propostas;

c) de julgamento;

d) de negociação;

e) recursal;

f) de homologação.

2. DO OBJETO

2.1. O resumo do objeto está descrito no subitem 1.2 deste Edital e a descrição pormenorizada do objeto encontra-se no Projeto Básico anexo a este Edital.

2.2. **A obra deverá ser executada em conformidade com o projeto básico e seus anexos, especificações técnicas, memoriais e demais documentos que integram a fase interna do processo de contratação, não sendo admitida qualquer alteração ou substituição dos materiais e técnicas empregadas na execução da obra sem a anuência prévia e expressa do órgão competente.**

2.3. O Edital, os seus Anexos, o Projeto Básico e seus anexos poderão ser acessados por meio da Internet no seguinte endereço eletrônico: https://www.capanema.pr.gov.br/transparencia/adm/licitacoes/licitacao/concorrencia

2.4. As informações administrativas relativas a este Edital poderão ser obtidas junto ao Departamento de Contratações Públicas, pelo telefone nº (46) 3552-1321, ramal 222.

2.5. As questões estritamente técnicas referentes ao objeto desta contratação serão prestadas pela SEINFRA.

2.5.1. A SEINFRA disponibilizará, **no prazo de 24h e em formato editável**, os arquivos solicitados da pasta técnica do objeto da presente licitação (anexos do Projeto Básico), mediante solicitação formal do licitante, a ser encaminhada ao e-mail institucional do Fiscal Técnico da presente contratação, conforme informações contidas no Projeto Básico anexo a este Edital.

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para solicitar esclarecimentos ou providências em relação ao presente Edital, ou, ainda, para fins de **impugnação ao Edital e/ou seus anexos,** desde que o faça com antecedência de até **3 (três) dias úteis**, da data fixada para a abertura da sessão pública do certame.

3.1.1. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao(à) Agente de Contratação e encaminhadas, até às 23h59min. da data limite, por e-mail, no endereço eletrônico**:** *licitacao@capanema.pr.gov.br*

3.1.2. Caberá ao(à) Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis, contados da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

3.1.3. O(A) Agente de Contratação deverá decidir sobre a impugnação antes da abertura do certame.

3.1.4. Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do Edital capaz de afetar a formulação das propostas, incluindo ou excluindo requisitos ou exigências, ou que implique modificação do Termo de Referência, previamente a redesignação de nova data para a realização da sessão pública, o processo será encaminhado à Procuradoria-Geral do Município, para emissão de parecer.

3.1.5. A impugnação deverá, obrigatoriamente, estar acompanhada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como do respectivo ato constitutivo e procuração, na hipótese de procurador, que comprove que o signatário, efetivamente, representa e possui poderes de representação da impugnante.

3.2. Os pedidos de **esclarecimentos** referentes a este processo de contratação deverão ser dirigidas ao(à) Agente de Contratação e encaminhadas, até às 23h59min., **do terceiro dia que anteceder** a data designada para abertura da sessão pública, por e-mail, no endereço eletrônico**:** *licitacao@capanema.pr.gov.br*

3.2.1. O(A) Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos no **prazo de dois dias úteis**, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

3.3. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

3.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo(a) Agente de Contratação, nos autos do processo.

3.3.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os licitantes e a Administração.

4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NESTE PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

4.1. Poderão participar deste processo de contratação o licitante cujo ramo de atividade previsto no seu ato constitutivo ou documento equivalente seja compatível com o objeto do presente processo de contratação, desde que cumpra todos os requisitos e condições previstos neste Edital, Projeto Básico (PB), Termo de Referência (TR), Estudo Técnico Preliminar (ETP), Anteprojeto (AP) e demais anexos desses instrumentos, se houver.

4.1.1. Somente poderão participar deste certame os licitantes que se enquadrarem nos critérios estabelecidos no subitem 1.9 deste Edital.

4.1.2. **Participação de ME/EPP:** Independentemente do disposto no subitem 1.9 deste Edital, será concedido **tratamento favorecido para as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP)**, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e, especialmente, na Lei Complementar Municipal nº 14/2022.

4.1.2.1. Não serão aplicáveis tais benefícios às MEs e EPPs licitantes, em se tratando de contratação de obras e serviços de engenharia, quando o valor estimado da licitação for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP.

4.1.2.2. A obtenção dos benefícios fica limitada às MEs e EPPs que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratação(ões) com a Administração Pública, cujos valores já faturados, somados ao montante que certamente será faturado, no respectivo ano-calendário, não extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP.

4.1.2.3. Estende-se a análise do disposto no subitem 4.1.2.2 para fins de aplicação dos benefícios da margem de preferência **aos licitantes que indicarem a subcontratação de MEs e EPPs locais**, permitindo-se a realização de diligência para aferir se a ME/EPP que será subcontratada não irá extrapolar a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP com o valor da subcontratação desta licitação.

4.1.2.4. Para os fins dos subitens 4.1.2.2 e 4.1.2.3, não serão somados como montante que certamente será faturado no respectivo ano-calendário, os valores indicados nas contratações públicas que adotarem o sistema de registro de preços.

4.1.2.5. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

4.1.2.6. Como **requisito para a participação de ME ou EPP** neste certame, deverá ser comprovada sua condição, mediante apresentação, juntamente com os documentos de habilitação, de:

a) Declaração escrita (cf. Modelo do Anexo 4 deste Edital), sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006;

b) Demonstração do Resultado do Exercício - DRE, a que se refere a NBC TG 1002, de 2021, do Conselho Federal de Contabilidade - CFC, ou outra norma que vier a substituir.

4.1.2.7. Para usufruir do **tratamento favorecido às MEs e EPPs locais**, em razão do Programa Compras Capanema (LCM 14/22), o licitante apresentará, juntamente com a documentação de habilitação, a Licença (Álvara) de Funcionamento, certidão ou outro documento válido que comprove que o licitante possui sede ou unidade de atendimento no Município de Capanema, no ramo do objeto da contratação, há, pelo menos, um ano, considerando a data da sessão pública. O(s) documento(s) apresentado(s) para essa finalidade deverá(ão) comprovar tanto que a sede do licitante quanto o ramo de atividade empresarial cumprem o requisito temporal, permitindo a apresentação do histórico de alvarás emitido pela Receita Municipal ou as alterações do ato constitutivo/contrato social/CCMEI para o cumprimento da exigência.

4.1.3. Participação de Consórcio: FORMTEXT Poderão participar desta Concorrência empresas reunidas em consórcio, de modo a permitir que as empresas especializadas somem esforços e conhecimento técnico para a correta execução do objeto.

4.1.3.1. Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:

4.1.3.1.1. A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

4.1.3.1.2. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;

4.1.3.1.3. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea "f", do subitem a seguir.

4.1.3.1.4. A constituição do Consórcio será feita por Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:

a) Designação do Consórcio e sua composição;

b) Finalidade do Consórcio;

c) Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes;

d) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;

e) Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com o Município contratante por todos os consorciados;

f) Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o Município contratante, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;

g) Designação do representante legal do consórcio;

h) Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do Município contratante, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea "c", supra;

i) Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;

j) Que cada consorciado apresente a documentação relacionada no item DA HABILITAÇÃO deste edital, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

4.1.3.1.5. Será exigido do consórcio o acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira.

4.2. **Não poderão participar desta licitação** os interessados:

a) proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhes foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

b) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

c) que se enquadrem nas vedações previstas no art. 281 da LCM nº 14/22;

d) que estejam sob falência, em processo de dissolução ou liquidação;

e) que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

f) pessoas jurídicas que não cumpram as condições indicadas no subitem 4.1 deste Edital;

g) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

h) Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;

i) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado.

4.2.1. Será admitida participação de **empresas em recuperação judicial**, desde que consiga demonstrar a capacidade econômica da empresa licitante, sendo exigível, para fins de **qualificação econômico-financeira**, no mínimo, os seguintes documentos:

a) **balanço patrimonial,** demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, acompanhada de declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste que a empresa possui os índices econômicos adequados e capacidade financeira para cumprir com as obrigações previstas neste edital e anexos, relacionadas com a execução do objeto da contratação e eventuais garantias;

b) **certidão/alvará judicial** ou documento equivalente emitido pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório **(não sendo admissível apenas** a certidão de homologação/deferimento da recuperação judicial).

4.3. As vedações indicadas na **alínea "a" do subitem 4.2** também são aplicadas:

a) ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

b) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, a mesma pessoa física que seja sócia-administradora, ou sócia majoritária, ou sócia exclusiva da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado;

c) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, o cônjuge, o companheiro ou os filhos do sócio-administrador, ou do sócio majoritário, ou do sócio exclusivo da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado.

4.4. Como **requisitos para participação** neste processo de contratação, o licitante apresentará as seguintes DECLARAÇÕES (cf. Modelo do Anexo 3 deste Edital) juntamente com a documentação de habilitação:

a) de ciência e de concordância do licitante com as condições contidas no Edital e seus anexos, de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e anexos;

b) de ciência e de concordância do licitante com as obrigações e regras de execução, de fiscalização, de medição, de recebimento e de pagamento previstas no Edital e anexos, assumindo a responsabilidade de cumpri-las e de exigir o seu cumprimento;

c) de que o licitante não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre; de que não emprega menores de 16 (dezesseis) anos; de que caso o licitante empregar menores de 16 (dezesseis) anos, estes estão contratados na condição de jovem aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal;

d) de que o licitante e os seus sócios e/ou administradores não se encontre(m), ao tempo do processo de contratação, impossibilitado(s) de participar da licitação/contratação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

e) de que o licitante não teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração Pública municipal, no âmbito do processo de contratação anterior para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

f) de que o licitante não mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

g) de que o licitante não integra um grupo econômico, de fato ou de direito, com outro(s) licitante(s) ou contratado(s) deste processo de contratação;

h) de que o licitante, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não tenha sido condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

i) de que inexistem fatos impeditivos para a habilitação do licitante no certame e de que não se enquadra em nenhuma das hipóteses de conflito de interesses previstas na Lei, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, durante toda a vigência da contratação;

j) de que o orçamento e a proposta comercial apresentados pelo licitante neste processo de contratação foram elaborados de forma independente;

k) de que o licitante não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

l) de que **NENHUM** sócio e/ou administrador do licitante exerce cargo ou função pública impeditiva de relacionamento comercial com a Administração Pública;

m) de que o licitante não contratará empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento, incluindo os respectivos parentes até o terceiro grau, na forma da Súmula Vinculante nº 13 do STF;

n) de que o licitante e seus sócios não se encontram em estado de insolvência civil, em processo de dissolução ou liquidação;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

o) a ciência de que sobre o valor devido ao contratado, decorrente da presente contratação, serão retidos os valores referentes aos tributos incidentes, conforme o disposto na legislação.

p) que o licitante assegura ao Município o atendimento às obrigações legais, tanto na esfera federal, quanto estadual e municipal, ao que se refere às questões sociais e ambientais e às Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, garantindo a seguridade social de seus empregados, o atendimento à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o cuidado com a saúde e segurança do trabalhador, o combate ao assédio moral e sexual, além da observância e comprometimento com a conservação e preservação do meio ambiente;

q) ciência de que as vedações indicadas nas alíneas "d", "e" e "f" também são aplicadas:

(i) ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

(ii) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, a mesma pessoa física que seja sócia-administradora, ou sócia majoritária, ou sócia exclusiva da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado;

(iii) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, o cônjuge, o companheiro ou os filhos do sócio-administrador, ou do sócio majoritário, ou do sócio exclusivo da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado.

r) que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;

s) que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando for solicitada pelo Agente de Contratação, no prazo que ele estipular;

t) que se compromete a apresentar, quando da assinatura do contrato, a certidão de registro com visto do CREA PR e/ou do CAU PR, se não for registrada no Paraná e se for vencedora da presente licitação e que, após 180 (cento e oitenta) dias do início do contrato, efetuará o seu registro no referido Conselho;

u) que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

v) que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada;

w) que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega desta proposta.

4.5. Como **requisitos para participação** neste processo de contratação, o licitante indicará as seguintes informações:

a) o(a) responsável legal da pessoa jurídica, a sua qualificação completa e a sua função na empresa;

b) e-mail, número de telefone, Whatsapp e Telegram, para que em caso de qualquer comunicação referente ao processo de contratação, bem como em caso de eventual contratação, a comunicação oficial do Município seja encaminhada de forma eletrônica;

c) caso altere os endereços ou números mencionados acima, o licitante deverá protocolizar pedido de alteração junto ao Município, sob pena de ser considerado como intimado;

d) o(a)(s) responsável(eis) para acompanhar a execução da presente contratação e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações assumidas, em nome do licitante.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

4.6. Além do cumprimento do disposto nos subitens 4.1 a 4.5 acima, o interessado em participar do certame deverá estar com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.6.1. As empresas não cadastradas no SICAF, que tiverem interesse em participar da presente licitação, deverão providenciar o seu cadastramento e sua habilitação de acordo com as orientações que seguem no link: https://central.e-sicafweb.com.br/fornecedores/sicafnet.html, até o dia útil anterior a data da sessão pública de abertura do certame.

4.7. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição, requisito de participação ou das vedações expressas neste item 4, sujeitará a exclusão do licitante do certame, a extinção do contrato, o descredenciamento, quando for o caso, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas em Lei, neste Edital e seus anexos.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E DO CREDENCIAMENTO

5.1. Considera-se o início da sessão pública a manifestação do(a) Agente de Contratação, declarando aberta a sessão pública, devendo constar na Ata o efetivo horário da abertura e a justificativa para eventual atraso.

5.1.1. A partir da declaração de abertura da sessão pública será iniciada a gravação em áudio e vídeo, bem como a transmissão ao vivo da sessão.

5.2. Logo após a abertura da sessão pública será iniciado o credenciamento dos representantes dos licitantes.

5.3. O Credenciamento dos representantes dos licitantes poderá ser presencial ou remoto, nos termos deste tópico.

5.4. Serão exigidos a seguinte documentação para o Credenciamento presencial e remoto:

a) Carta de Credenciamento preenchida com todas as informações necessárias (cf. Modelo do Anexo 2 deste Edital);

b) carteira de identidade ou outro documento oficial equivalente do representante do licitante;

c) instrumento de procuração público ou particular que conste o representante como Outorgado e o Licitante como Outorgante;

d) estatuto, o contrato social ou o registro como empresário individual que ostente a competência do representante do licitante para representá-lo perante terceiros ou confira poderes ao Representante Legal/Contratual do licitante firmar procuração em nome da pessoa jurídica;

e) Um dos documentos indicados no subitem 5.12.2, na hipótese de credenciamento remoto.

5.5. O licitante ou o seu representante que não se credenciar ou não comprovar seus poderes estará impedido de apresentar documentos, formular intenção de recurso ou manifestar-se, de qualquer forma, durante a sessão.

5.6. Considera-se como representante do licitante qualquer pessoa habilitada, nos termos do estatuto ou contrato social, do instrumento público de procuração, ou particular com firma reconhecida, ou documento equivalente.

5.7. O estatuto, o contrato social ou o registro como empresário individual devem ostentar a competência do representante do licitante para representá-lo perante terceiros.

5.8. O instrumento de procuração público, ou particular com firma reconhecida, deve ostentar os poderes específicos para formulação de propostas e para a prática de todos os demais atos inerentes a licitações, devendo vir acompanhado dos documentos de constituição da empresa ou do registro como empresário individual.

5.8.1. Em atendimento a Lei Federal nº 13.726/2022, **o reconhecimento de firma da assinatura no instrumento de procuração particular, poderá ser realizado perante o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio**, desde que apresentado, via original ou cópia autenticada em cartório, de Documento Oficial com foto e assinatura do subscrevente (Ex. Cédula de RG, CNH, Carteira de Trabalho e Previdência Social, Passaporte e Cédula de identidade Profissional), somente sendo admitido o reconhecimento da assinatura na forma grafada no documento apresentado.

5.8.2. No **credenciamento remoto,** será admitida a assinatura eletrônica dos documentos por meio do aplicativo "gov.br" ou por meio de certificado digital válido emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), equiparando-as ao reconhecimento de firma exigido nos documentos impressos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5.9. Cada credenciado poderá representar apenas um licitante.

5.10. Cada licitante poderá credenciar apenas um representante.

5.11. Do credenciamento presencial:

5.11.1. No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, o representante do licitante deverá apresentar-se ao(à) Agente de Contratação para efetuar seu credenciamento como participante desta licitação, munido dos documentos indicados no subitem 5.4.

5.12. Do credenciamento remoto digital:

5.12.1. Na data e até o horário indicados no preâmbulo deste Edital, o representante do licitante deverá encaminhar os documentos indicados no subitem 5.4, por meio de mensagem no aplicativo WhatsAPP, para o seguinte número: (46) 98401-3549.

5.12.2. O número do WhatsApp que encaminhar a documentação para credenciamento deve estar vinculado ao CPF do representante credenciado ou ao CNPJ do próprio licitante, cuja vinculação deverá ser comprovada no momento do credenciamento, mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

a) **Contrato de Prestação de Serviço de Telefonia** (Emitido pela operadora e que contenha o número de telefone, o nome do titular, e o CPF ou CNPJ vinculado);

b) **Fatura Detalhada / Conta Telefônica** (que exiba o número da linha e o CPF/CNPJ do titular);

c) **Comprovante de Cadastro da Anatel** ((que exiba o número ativo e em nome (CPFs/CNPJs) de quem está registrado (válido apenas para linhas pré-pagas)).

6. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA

6.1. O processo de contratação tramitará no Departamento de Contratações Públicas, por meio do(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio.

6.2. Os documentos serão produzidos por escrito, com data e local de sua realização e assinatura dos responsáveis, permitindo-se a produção e apresentação de documentos tanto em formato físico (impresso), quando em formato digital, nos termos deste Edital.

6.3. Todos os documentos exigidos, quando físicos (impressos), deverão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada ou em publicação de órgão da imprensa, na forma da lei, ou ainda, por meio de cópia acompanhada do original para autenticação pelo(a) Agente de Contratação ou por membro da equipe de apoio.

6.4. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante a Agente de Contratação ou membros da Equipe de Apoio, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

6.4.1. O reconhecimento de firma somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade, salvo imposição legal.

6.5. Todos os **documentos físicos (impressos)** apresentados pelo licitante **deverão estar subscritos, de forma mecânica**, por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

6.5.1. Na hipótese de o licitante incluir em algum envelope um documento que originalmente foi emitido em formato digital, com assinatura eletrônica, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, de ofício ou por provocação de qualquer interessado, poderá requisitar que o licitante encaminhe, por meio digital (e-mail ou WhatsApp), durante a sessão pública, o documento originalmente digital, para conferir a sua autenticidade e integridade.

6.6. Será admitida a assinatura eletrônica dos documentos digitais por meio do aplicativo “gov.br” ou por meio de certificado digital válido emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), equiparando-as ao reconhecimento de firma exigido nos documentos impressos.

6.7. Os documentos digitais que exijam assinatura do licitante ou do seu representante devem ser assinados eletronicamente, sendo vedada a apresentação de documentos assinados fisicamente pelo licitante e, posteriormente, apenas digitalizados, com exceção de documentos que, na sua origem e época de confecção (desde o nascedouro) o sejam e que tenham algum tipo de confirmação de autenticidade da(s) assinatura(s) afixada(s).

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

6.7.1. O arquivo digital dos documentos das contratações, públicos ou privados, que forem assinados digitalmente ou eletronicamente, deverão ser armazenados no banco de dados digital de cada processo de contratação, a fim de permitir o controle da validade e eficácia das assinaturas, bem como da autenticidade e da integridade dos documentos.

6.8. No presente processo de contratação, o licitante poderá optar por apresentar a sua documentação em formato exclusivamente físico (impresso), formato exclusivamente digital ou formato híbrido, na forma deste Edital.

6.8.1. O licitante indicará a opção escolhida na Carta de Credenciamento, dentre as seguintes:

a) Exclusivamente físico (documentos impressos e inseridos nos envelopes nº 01, 02 e 03);

b) Exclusivamente digital (documentos digitais inseridos no SICAF);

c) Exclusivamente digital (documentos digitais encaminhados via sistema do Município);

d) Híbrido (parte dos documentos impressos e inseridos nos envelopes nº 01, 02 e 03 e a outra parte dos documentos digitais inseridos no SICAF);

e) Híbrido (parte dos documentos digitais encaminhados via sistema do Município e a outra parte dos documentos digitais inseridos no SICAF).

6.8.1.1. Caso **não seja indicada a opção** na Carta de Credenciamento do licitante, somente será admitida a apresentação de toda a documentação por meio exclusivamente físico (documentos impressos e inseridos nos envelopes nº 01, 02 e 03).

6.8.1.2. Caso **seja indicada a opção** na Carta de Credenciamento do licitante, não será admitida a apresentação de qualquer documento de forma diversa da escolhida.

6.8.1.3. Se houver **conflito de informações** entre documentos físicos e digitais, serão consideradas as informações contidas nos documentos físicos apresentados pelo licitante.

6.8.1.4. Se houver **conflito de informações** entre documentos digitais encaminhados pelo sistema do Município e os documentos digitais inseridos no SICAF, serão consideradas as informações contidas nos documentos encaminhados pelo licitante via sistema do Município.

6.9. Regras de apresentação dos documentos físicos (impressos).

6.9.1. Caso o licitante opte por apresentar a documentação em formato físico (impresso), eles deverão ser organizados em envelopes de acordo com a documentação de **(i)** habilitação do licitante; **(ii)** da documentação de habilitação de habilitação da(s) ME/EPP(s) que será(ão) subcontratada(s); e **(iii)** da proposta de preços, os quais deverão estar separados, fechados (lacrados) e rubricados no fecho, opacos, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE N° 1
DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
CONCORRÊNCIA Nº XX/202X
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)
CNPJ N° **XXXX**

ENVELOPE N° 2
DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DA(S) ME/EPP(s) QUE SERÁ(ÃO) SUBCONTRATADA(S)
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
CONCORRÊNCIA Nº XX/202X
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)
CNPJ N° **XXXX**
+
(RAZÃO SOCIAL DA ME/EPP)
CNPJ N° **XXXX**

ENVELOPE N° 3

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

PROPOSTA DE PREÇOS
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
CONCORRÊNCIA Nº XX/202X
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)
CNPJ N° **XXXX**

6.9.2. Os envelopes lacrados contendo as propostas de preços e documentos de habilitação deverão ser protocolados no Protocolo-Geral do Município (hall de entrada do Paço Municipal) até a hora marcada para abertura da sessão pública.

6.9.3. **É vedado ao licitante protocolar mais de um envelope nº 03, sob pena de exclusão do certame.**

6.9.3.1. Para ser protocolado, o envelope nº 03 deverá estar lacrado, não sendo possível substituir ou inserir novos documentos no envelope nº 03 após o seu Protocolo.

6.9.3.2. Os Agentes públicos responsáveis pelo Protocolo-Geral do Município serão informados e treinados pelos órgãos competentes para não realizar o protocolo de mais de um envelope nº 03 referente ao mesmo licitante e a não realizar o protocolo do envelope nº 03 se este não estiver devidamente lacrado.

6.9.3.3. Os Agentes Públicos responsáveis pelo Protocolo-Geral do Município serão os responsáveis por transportar os envelopes de todos os licitantes até a sala de sessões da SELOG, assim que encerrado o prazo para protocolo ou ao final do protocolo do último envelope do licitante que estiver na fila, não sendo permitido que o próprio licitante permaneça com os seus envelopes após o protocolo.

6.9.4. A sessão pública não será iniciada enquanto houver representantes de licitantes na fila do protocolo dos envelopes.

6.9.5. Após o início da sessão, não poderão participar do certame as empresas que não tiverem os seus envelopes devidamente protocolados conforme o subitem 6.9.

6.9.6. **É vedada a substituição, retirada ou inclusão de documentos nos envelopes nº 01, nº 02 e nº 03 após o protocolo.**

Os envelopes que não forem entregues nas condições acima estipuladas não gerarão efeitos como proposta.

6.10. Regras de apresentação dos documentos digitais pelo SICAF.

6.10.1. Os licitantes poderão optar por encaminhar a documentação totalmente pelo SICAF ou de maneira híbrida, nos termos deste Edital.

6.10.2. **Caso o SICAF não admita a inclusão de algum documento** exigido neste Edital, na etapa (aba) de habilitação ou outra etapa (aba) específica, o licitante poderá anexar a documentação exigida na etapa (aba) de qualificação técnica do SICAF, a qual admite a inclusão de outros documentos não preestabelecidos pelo sistema.

6.10.3. O interessado, para efeitos de habilitação eletrônica, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o início oficial da sessão pública deste certame.

6.10.4. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com o envelope nº 1 ou pelo sistema do Município, a respectiva documentação atualizada, se optar pela apresentação híbrida da documentação.

6.10.5. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo(a) Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 92, II, da LCM 14/22.

6.11. Regras de apresentação dos documentos digitais pelo sistema do Município.

6.11.1. Os licitantes poderão optar por encaminhar a documentação totalmente pelo Sistema do Município (Equiplano) ou de maneira híbrida, nos termos deste Edital, por meio do Portal Eletrônico do Município, cf. o disposto no Anexo 18 deste Edital.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

6.11.2. O passo a passo (manual) para a realização do protocolo da documentação via Sistema do Município (Equiplano) vai no Anexo 18 deste Edital.

6.11.3. O licitante deverá encaminhar a documentação até o início oficial da sessão pública deste certame.

6.11.4. Os arquivos contendo a documentação poderão ser protegidos com senha(s), a critério do licitante.

6.11.4.1. A(s) senha(s) para a abertura dos arquivos digitais será(ão) encaminhada(s) juntamente com o Carta de Credenciamento do licitante ou via *WhatsApp*, no seguinte número: **(46) 98401-3549, durante o Credenciamento dos licitantes.**

6.11.4.2. A proteção dos arquivos das propostas com senha é facultativa por parte da empresa interessada, para fins de garantia do sigilo das propostas até a data da sessão de julgamento.

6.11.4.3. Caso a empresa interessada opte por proteger os seus arquivos digitais com senhas e não as encaminhar junto à Carta de Credenciamento ou para o número de WhatsApp indicado acima e até o fim do Credenciamento dos licitantes deste certame, será inabilitado, sem prejuízo da aplicação da penalidade prevista no subitem 9.2.22 deste Edital, caso haja algum prejuízo para o certame.

6.11.4.4. Ainda, para a garantia do sigilo prévio das propostas apresentadas pelas empresas interessadas, independentemente da proteção dos arquivos das propostas por senhas, o Protocolo eletrônico realizado pelo licitante no sistema do Município será sigiloso e somente terá acesso pelo(a) Agente de Contratação, devendo ser acessado somente a partir da data e horário marcados para a abertura da sessão pública deste certame.

6.11.5. Na "descrição" do protocolo eletrônico, o licitante indicará: **"Concorrência nº xx/2025 - Documentação do licitante [razão social e CNPJ]"**

6.11.6. Para organização da documentação e possibilitar a racionalidade dos trabalhos da SELOG, o licitante que optar por encaminhar a sua documentação pelo Sistema do Município (Equiplano), deverá adotar o seguinte Padrão de nomenclatura dos documentos digitais.

a) Para os documentos de habilitação:

1.1. HabilitaçãoJur - [...ex. *Contrato Social consolidado*...];
1.2. HabilitaçãoJur - [...ex. *Alterações do Contrato Social*...];
(...)
1.3. HabilitaçãoFis - [...ex. *Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral no CNPJ*...];
1.4. HabilitaçãoFis - [...ex. *Certidão negativa de tributos Federais e à Dívida Ativa da União*...];
(...)
1.5. HabilitaçãoEco - [...ex. *Balanço patrimonial*...];
1.6. HabilitaçãoEco - [...ex. *Declaração de Capacidade Operacional Financeira*...];
(...)
1.7. HabilitaçãoTec - [...ex. *Declaração de responsabilidade técnica*...];
1.8. HabilitaçãoTec - [...ex. *Certidão de Acervo Técnico - CAT*...];
(...)

b) Para os documentos de habilitação da ME/EPP que será subcontratada:

2.1. Sub.ME - [...ex. *Declaração de enquadramento - ME/EPP*...];
2.2. Sub.ME - [...ex. *Demonstração do Resultado do Exercício - DRE*...];
2.3. Sub.ME - [...ex. *Contrato Social consolidado*...];
2.4. Sub.ME - [...ex. *Alterações do Contrato Social*...];
2.5. Sub.ME - [...ex. *Histórico de alvarás emitido pela Receita Municipal*...];
(...)

c) Para os documentos da Proposta de Preços:

3.1. Proposta: [...ex. *Carta proposta de preços*...];
3.2. Proposta: [...ex. *Planilha de serviços*...];
3.3. Proposta: [...ex. *Cronograma físico-financeiro*...];
(...)

6.12. Das demais regras comuns.

6.12.1. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante à sanções previstas neste Edital.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

6.12.2. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

6.12.3. Até a abertura da sessão pública os licitantes poderão desistir da participação no certame.

6.12.4. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação dos licitantes somente serão disponibilizados para avaliação do(a) Agente de Contratação e para acesso público após o início da etapa de habilitação.

6.12.5. Se a licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

6.12.5.1. Atestados de capacidade técnica ou de responsabilidade técnica podem ser apresentados em nome e com o número do CNPJ (MF) da matriz ou da filial da empresa licitante, desde que o licitante insira na documentação de habilitação documentos que atestem a relação entre matriz e filial.

6.12.6. Todo e qualquer documento apresentado em língua estrangeira deverá estar acompanhado da respectiva tradução para o idioma pátrio, feita por tradutor público juramentado.

6.12.7. Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

6.12.8. Os documentos exigidos para habilitação não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos, que apenas configurem o seu requerimento, não podendo, ainda, ser remetidos posteriormente ao prazo fixado.

7. DA ETAPA DE HABILITAÇÃO

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação dos licitantes, o(a) Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br);

c) Consulta ao portal do TCE/PR quanto aos impedidos de licitar (https://servicos.tce.pr.gov.br/TCEPR/Municipal/AIL/ConsultarImpedidos.aspx;

d) CNAE (https://cnae.ibge.gov.br/);

e) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (Consulta de Sanções | Portal da Transparência do Governo Federal);

f) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça: (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.2.1. Constatada a existência de sanção, o(a) Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

7.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante poderá ser verificada por meio do SICAF ou outro sistema eletrônico disponível, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, quando for o caso.

7.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação/esclarecimento daqueles exigidos neste certame e já apresentados, na forma do item 6 deste Edital, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema ou e-mail, **no prazo de 2 (duas) horas**, ou outro prazo concedido pelo(a) Agente de Contratação, sob pena de inabilitação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7.5. Em se tratando de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), o licitante deverá apresentar toda a documentação relativa à habilitação, porém, em havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, desde que atendidos os demais requisitos do Edital, a(s) empresa(s) nesta condição será(ão) declarada(s) habilitada(s) sob condição de regularização da documentação no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual prazo, a contar do momento em que for declarado vencedor do certame, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.6. A ausência de algum documento ou a não regularização da documentação no prazo estipulado implicará na inabilitação da empresa.

7.7. Documentação da etapa de habilitação exigida referente ao **LICITANTE:**

7.9.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA**:

7.9.1.1. No caso de **empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

7.9.1.2. No caso de **sociedade empresária:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, devendo apresentar o documento em sua versão consolidada **E**, também, todas as suas alterações.

7.9.1.3. No caso de **sociedade por ações, Cooperativas** e **Associações**:

a) ata de fundação, devidamente registrada no órgão competente;

b) estatuto social ou ato constitutivo, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente registrados no órgão competente, atualizado;

c) última ata **de eleição e posse de seus administradores e/ou diretoria,** devidamente registrado(s) no órgão competente.

7.9.1.4. No caso de **ME ou EPP**, além do disposto nos subitens 7.9.1.1 ou 7.9.1.2, deverá apresentar:

a) Certidão Simplificada da Junta Comercial da sede do licitante ou documento equivalente (ex. CCMEI);

b) Declaração escrita (cf. Modelo do Anexo 4 deste Edital), sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar n.º 123, de 2006;

c) Demonstração do Resultado do Exercício - DRE, a que se refere a NBC TG 1002, de 2021, do Conselho Federal de Contabilidade - CFC, ou outra que vier a substituir;

d) Documento(s) a que se refere o subitem 4.1.2.7, quando o licitante se enquadrar nos requisitos para usufruir os benefícios do tratamento diferenciado às ME/EPPs sediadas no Município de Capanema/PR.

7.9.1.5. No caso de **Consórcio**: apresentar a documentação exigida no subitem 4.1.3**.**

7.9.2. A **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**:

a) Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pela Receita Federal do Brasil;

b) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

c) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Estaduais da sede da pessoa jurídica;

d) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Municipais da sede da pessoa jurídica;

e) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos do Município de Capanema, caso a sede da pessoa jurídica seja em outro Município e já possua cadastro junto ao Departamento da Receita Municipal.

f) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

g) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

h) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais, relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.9.2.1. Na hipótese de se tratar de licitante que não possua cadastro prévio junto ao Departamento da Receita Municipal de Capanema/PR, será dispensada a certidão indicada na alínea "e" do subitem 7.9.2.

7.9.3. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** do licitante será comprovada pelos seguintes documentos e regras:

7.9.3.1. Balanço patrimonial, com demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, observando-se as seguintes regras:

a) O balanço patrimonial anual com as demonstrações contábeis, devidamente assinado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade e o representante legal da empresa, deverá vir acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, devidamente registrados e assinados.

b) O balanço das sociedades anônimas ou por ações deverá ser apresentado em publicação no Diário Oficial. O(*s*) mesmo(*s*) deverá(*ão*) ser assinado(*s*) por profissional da contabilidade registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

c) Quando a data da abertura do certame for superior ao dia 30 de abril do presente ano, somente serão aceitos os balanços dos dois anos imediatamente anteriores.

d) Os documentos exigidos no item "b" limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

e) Em caso de empresa que ainda não possua balanço patrimonial e demonstrações contábeis já exigíveis, por serem recém-constituídas, apresentação de cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial ou cópia do Livro Diário contendo o Balanço de Abertura, inclusive com os termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante.

7.9.3.2. A comprovação da situação financeira da empresa, conforme **Declaração de Capacidade Operacional Financeira** (cf. Modelo do Anexo 11 deste Edital), será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG), os quais deverão ser superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

7.9.3.2.1. Os índices deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.

7.9.3.2.2. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, **capital mínimo** E **patrimônio líquido mínimo, da seguinte forma**:

a) Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação, tendo por base

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social; e

b) Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

7.9.3.2.3. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

7.9.3.2.4. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

7.9.3.2.5. A Declaração de Capacidade Operacional Financeira demonstrará a relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

7.9.3.3. **Declaração** de que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta (constante no modelo de Declaração Unificada do Anexo 3 deste Edital).

7.9.3.4. **Declaração** de que o licitante e seus sócios não se encontram em estado de insolvência civil, em processo de falência, de dissolução ou liquidação (constante no modelo de Declaração Unificada do Anexo 3 deste Edital).

7.9.3.5. Na hipótese do subitem 4.2.1 deste Edital (**licitante em recuperação judicial**), serão exigidos, para fins de qualificação econômico-financeira, os documentos indicados nas alíneas "a" e "b" do referido subitem, além dos documentos exigidos no subitem 7.9.3.

7.9.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** do licitante será comprovada pelos seguintes documentos e regras.

7.9.4.1. **Capacidade Técnica Profissional:**

a) **Declaração de responsabilidade técnica**, indicando o responsável técnico pela execução da obra (cf. Modelo do Anexo 10 deste Edital) até o seu recebimento definitivo pelo Contratante.

a.1) O responsável indicado, para fins de comprovação da capacitação, deverá participar da obra objeto da licitação.

b) Apresentação de **Certidão de Acervo Técnico - CAT**, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem a contratação, especificamente, no que tange ao presente certame, de acordo com o previsto no Projeto Básico.

b.1) **Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão possuir vínculo com o licitante**, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital

i. o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social;

ii. o administrador ou o diretor;

iii. o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

iv. o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

b.2) Caso o licitante seja cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4°, inciso XI, da Lei n° 5.764, de 1971;

b.3) No decorrer da execução da obra, o(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica indicados na sessão pública pelo licitante poderão ser substituídos, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei n° 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pelo Fiscal Técnico e pelo Gestor da Contratação, em despacho formal.

7.9.4.1.1. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico, ou utilização de seu acervo técnico, por mais de um licitante.

7.9.4.2. Capacidade Técnica Operacional:

a) **Registro ou inscrição**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, **da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s)**, da região a que estiverem vinculados.

a.1) No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou no CAU do Estado do Paraná, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

b) **Atestado(s) de capacidade técnica** fornecido(s) por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, relativos à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

DESCRIÇÃO DO(S) MACROITEM(NS)	QUANTIDADE MÍNIMA
Pavimentação Em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ	9.788,55m2
xxxxxx	xxxxxx
xxxxxx	xxxxxx
xxxxxx	xxxxxx

b.1) O atestado deverá estar devidamente registrado no CREA ou no CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, dando-se tal comprovação mediante a apresentação da correspondente CAT com registro de atestado **de atividade concluída**, ou documento equivalente, **que indique o licitante como empresa contratada**.

b.2) **Possibilidade de somatório de atestados:** Na presente licitação, será **ACEITO** o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

c) **Declaração da relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos** a serem utilizados na execução da(s) obra(s), conforme análise do projeto, constando o nome, n° do CPF, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação (cf. Modelo do Anexo 13 deste Edital);

d) **Cronograma de utilização de veículos, máquinas e equipamentos** (cf. Modelo do Anexo 14 deste Edital), devidamente preenchido, com base na relação de disponibilidade do item anterior, constando nome, n° CPF e assinatura do responsável legal pela empresa; e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado.

7.9.4.3. Da Vistoria:

7.9.4.3.1. Os licitantes poderão vistoriar o local onde será executada a obra até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, por meio de representante devidamente habilitado junto ao CREA/CAU.

7.9.4.3.2. Quando da visita ao local da obra, deve obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta. A visita ao local deverá ser agendada pelo telefone (46) 3552-2126 até 5 (cinco) dias úteis antes da sessão pública de abertura do certame.

7.9.4.3.2.1. Após a visita será emitido atestado de visita (cf. Modelo do Anexo 5 deste Edital) pelo Município.

7.9.4.3.3. Ainda que os licitantes optem por não realizar a vistoria, deverão apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a contratante, conforme modelo constante no (cf. Modelo do Anexo 6 deste Edital) deste Edital.

7.9.4.4. Das demais Declarações exigidas:

7.9.4.4.1. Para todos os licitantes será exigida a apresentação de **Declaração Unificada** (cf. Modelo do Anexo 3 deste Edital), nos termos do subitem 4.4.

7.9.4.4.1.1. O licitante responderá pela veracidade das informações prestadas na Declaração Unificada, por meio da aplicação das sanções administrativas e criminais cabíveis, na forma da lei.

7.9.4.4.2. Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (cf. Modelo do Anexo 12 deste Edital).

a) No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a empresa deverá executar a obra de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações e com a legislação do Município de Capanema sobre o tema.

b) O contratado fica obrigada a utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa que tenham procedência legal, conforme Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005.

7.8. Documentação da etapa de habilitação referente à(s) **ME/EPP(s) que será(ão) subcontratada(s)** pelo LICITANTE caso se sagre vencedor da licitação (exigida somente para fins de obtenção dos benefícios da LCM 14/22 - margem de preferência de 10%):

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7.10.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA**:

7.10.1.1. No caso de **empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

7.10.1.2. No caso de **sociedade empresária:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, devendo apresentar o documento em sua versão consolidada **E**, também, todas as suas alterações.

7.10.1.3. Declaração escrita (cf. Modelo do Anexo 4 deste Edital), sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006.

7.10.1.3.1. Para fins de subcontratação, o microempreendedor individual (MEI) será equiparado à ME, exceto quanto ao limite do valor de subcontratação do respectivo MEI pelo licitante, o qual observará o limite de faturamento do MEI previsto na Lei Complementar Federal nº 123/206.

7.10.1.3.1.1. Aplicam-se as disposições dos subitens 4.1.2.2 a 4.1.2.5 deste Edital, no que couber, para fins de observância do limite de faturamento do MEI previsto na Lei Complementar Federal nº 123/206.

7.10.1.4. Demonstração do Resultado do Exercício - DRE, a que se refere a NBC TG 1002, de 2021, do Conselho Federal de Contabilidade - CFC, ou outra norma que vier a substituir.

7.10.1.5. Documento a que se refere o subitem 4.1.2.7, para demonstrar que a ME/EPP a ser subcontratada se enquadra nos requisitos para usufruir dos benefícios do tratamento diferenciado às ME/EPPs sediadas no Município de Capanema/PR.

7.10.1.6. A apresentação de **Declaração** de concordância/compromisso com a subcontratação (cf. Modelo do Anexo 16 deste Edital), firmada pelo representante legal da ME/EPP que será subcontratada, que possua, no mínimo, as seguintes informações:

a) Identificação completa da ME ou EPP que será subcontratada;
b) Identificação do número e do objeto da presente licitação;
c) Identificação do licitante (ao menos razão social e CNPJ);
d) Identificação de quais serviços serão subcontratados para essa ME ou EPP;
e) Compromisso da ME ou EPP local em prestar os serviços subcontratados caso o licitante seja vencedor da licitação;
f) Assinatura do representante lega da ME ou EPP.

7.10.2. A **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**:

a) Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pela Receita Federal do Brasil;
b) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
c) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Estaduais da sede da pessoa jurídica;
d) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Municipais da sede da pessoa jurídica;
e) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos do Município de Capanema, caso a sede da pessoa jurídica seja em outro Município e já possua cadastro junto ao Departamento da Receita Municipal.
f) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;
g) Certidão negativa ou certidão positiva com efeitos de negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

h) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais, relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.10.2.1. Na hipótese de se tratar de licitante que não possua cadastro prévio junto ao Departamento da Receita Municipal de Capanema/PR, será dispensada a certidão indicada na alínea "e" do subitem 7.10.2.

7.10.3. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA da ME/EPP a ser subcontratada** será comprovada pelos seguintes documentos e regras.

7.10.3.1. Para todas as ME/EPPs indicadas como subcontratadas pelos licitantes será exigida a apresentação de **Declaração Unificada** (cf. Modelo do Anexo 3 deste Edital).

7.10.3.1.1. A ME/EPP responderá pela veracidade das informações prestadas na Declaração Unificada, por meio da aplicação das sanções administrativas e criminais cabíveis, na forma da lei.

7.10.3.2. **Atestado(s) de capacidade técnica** fornecido(s) por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, em nome da ME ou EPP que será subcontratada pelo licitante, relativos à execução dos serviços que serão subcontratados a ela, a saber:

DESCRIÇÃO DO(S) ITEM(NS)	QUANTIDADE MÍNIMA
CALÇADA EM CONCRETO	2.477,02m2
FORNECIMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO	235,52m2
PLANTIO DE GRAMA	1.953,25m2
xxxxxx	xxxxxx

a) Na hipótese de os serviços a serem subcontratados exigirem, pelas normas profissionais aplicáveis, a respectiva ART ou RRT, o(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) estar devidamente registrado(s) no CREA ou no CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, dando-se tal comprovação mediante a apresentação da correspondente CAT com registro de atestado **de atividade concluída**, ou documento equivalente, **que indique o licitante como empresa contratada**.

b) **Possibilidade de somatório de atestados:** Na presente licitação, será **ACEITO** o somatório de atestados de capacidade técnica para atingimento dos quantitativos mínimos demandados.

7.10.3.3. **Registro ou inscrição**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, **da ME/EPP a ser subcontratada**, na hipótese de os serviços a serem subcontratados exigirem, pelas normas profissionais aplicáveis, o referido registo ou inscrição.

7.10.4. É vedado apresentar documentação de habilitação da(s) ME/EPP(s) que será(ão) SUBCONTRATADA(S) pelo licitante se essa(s) ME/EPP(s) também for(em) licitante(s). Caso ocorra essa situação, o licitante não gozará dos benefícios legais da subcontração.

7.10.5. É vedado apresentar documentação de habilitação da mesma ME/EPP que será SUBCONTRATADA por licitantes diversos. Caso ocorra essa situação, as consequências possíveis são as seguintes:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

a) em havendo prova, na documentação apresentada pelos licitantes, que ateste o dia e horário em que foi assumido o compromisso de subcontratação entre os licitantes e a ME/EPP, gozará dos benefícios legais da subcontração o licitante que primeiro celebrou o compromisso com a respectiva ME/EPP;

b) em não havendo prova, na documentação apresentada pelos licitantes, que ateste o dia e horário em que foi assumido o compromisso de subcontratação entre os licitantes e a ME/EPP, os licitantes que celebraram o compromisso com a mesma ME/EPP não gozarão dos benefícios legais da subcontração.

7.10.6. São vedadas:

a) a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no Projeto Básico;

b) a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam ou tenham participado da licitação;

c) a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante;

d) a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que integrem o grupo econômico da empresa contratante;

e) a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta se enquadrarem em alguma hipótese de conflito de interesses prevista no inciso V do art. 281 da LCM 14/22.

7.10.7. Constatando-se uma hipótese de vedação de subcontratação prevista neste Edital durante a etapa de habilitação ou no caso de inabilitação da ME/EPP indicada pelo licitante ou no caso de desenquadramento da ME/EPP com o valor previsto para a subcontratação, a consequência é o licitante não ter direito à margem de preferência prevista na LCM 14/22, permitindo-se o seu prosseguimento para as demais etapas do processo de contratação.

7.10.7.1. Constatando-se uma hipótese de vedação de subcontratação prevista neste Edital ou no caso de desenquadramento da ME/EPP com o valor previsto para a subcontratação identificadas somente após a etapa de habilitação serão aplicadas as penalidades cabíveis, permitindo-se, até, a extinção contratual, diante da gravidade do caso.

8. DA VERIFICAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos relacionados no item 7 serão analisados pelo(a) Agente de Contratação e sua Equipe de Apoio quanto a sua conformidade com o solicitado neste Edital e anexos.

8.1.1. O não atendimento das exigências constantes do item 7 deste Edital implicará a inabilitação do licitante.

8.2. No julgamento da habilitação, o(a) Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.2.1. É facultado o(a) Agente de Contratação ou à autoridade competente, em qualquer fase/etapa do processo de contratação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, **vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do processo desde a realização da sessão pública**.

8.2.2. Para fins dos subitens 8.2 e 8.2.1, é permitido ao(à) Agente de Contratação consultar os sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões, e, na hipótese de lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019, não inabilitará o licitante.

8.3. Será desconsiderada a eventual exigência de apresentação de documento já apresentado em etapa/momento anterior da mesma licitação.

8.4. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8.5. Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia desde que autenticada por cartório competente, ou cópia simples que **poderá** ser autenticada pelo(a) Agente de Contratação ou membro da Equipe de Apoio, no decorrer da sessão desde que o original esteja na posse

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

do representante credenciado do licitante, ou ainda por meio de publicação em órgão da imprensa oficial, e inclusive expedidos via Internet.

8.6. Será admitida a habilitação dos licitantes por meio de comprovação de prévia e regular inscrição cadastral no SICAF, devendo essa opção constar na Carta de Credenciamento.

8.6.1. O cadastro no SICAF poderá substituir apenas os documentos relativos à **Habilitação Jurídica**, à **Regularidade fiscal e trabalhista,** à **Qualificação econômico-financeira**, **e à Qualificação Técnica** incluídos no sistema até o início da sessão pública deste certame, sendo que para **os demais documentos** que não estiverem inseridos no sistema **é obrigatória a sua apresentação** dentro do envelope nº 1 **ou** encaminhamento pelo sistema do Município, conforme o disposto no subitem 6.8 deste Edital.

8.6.2. Na hipótese de os documentos se encontrarem vencidos no referido sistema (SICAF), o licitante deverá encaminhar o documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, dentro do envelope nº 1 **ou** encaminhamento pelo sistema do Município, conforme o disposto no subitem 6.8 deste Edital.

8.6.3. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões de regularidade fiscal e trabalhista, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

8.7. As certidões de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista dos licitantes deverão ser apresentadas dentro do prazo de validade estabelecido em lei ou pelo órgão expedidor, ou, na hipótese de ausência de prazo estabelecido, deverão estar datadas **dos últimos 90 dias** contados da data da abertura da sessão pública.

8.8. **As ME/EPP e seus equiparados deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de desclassificação (art. 43 da LC nº 123/06 e n° 147/14).**

8.9. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal da ME/EPP, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 43, §1º, da LC nº 123/06).

8.10. A não regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções administrativas aplicáveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.11. Se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o(a) Agente de Contratação o INABILITARÁ.

8.12. Consideradas cumpridas todas as exigências do edital quanto à apresentação da documentação de habilitação, o licitante será considerado habilitado.

8.13. Diante da decisão de inabilitação ou habilitação proferida pelo Agente de Contratação, os licitante poderão interpor o recurso cabível na etapa recursal unificada, após a etapa de julgamento e de negociação, nos termos deste Edital.

8.14. O(a) Agente de Contratação declarará as empresas habilitadas e inabilitadas e passará à abertura dos envelopes nº 03 dos licitantes e análise das propostas.

9. DA ETAPA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E LANCES

9.1. O licitante deverá inserir no envelope nº 03, na aba própria do SICAF ou encaminhar pelo sistema do Município, conforme o disposto no subitem 6.8 deste Edital:

a) Carta proposta de preços (cf. Modelo do Anexo 7 deste Edital);

b) Planilha de serviços **OU** proposta de preço global do objeto com a indicação de desconto linear sobre a tabela de serviços prevista no projeto básico;

c) Cronograma físico-financeiro;

d) Planilha de Cálculo do BDI - Benefícios de Despesas Indiretas (cf. Modelo do Anexo 9 deste Edital);

e) Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra (cf. Modelo do Anexo 8 deste Edital);

9.1.1. **Carta proposta de preços:** deverá ser apresentada uma carta proposta de preços, (cf. Modelo do Anexo 7 deste Edital), impressa por computador com tinta indelével, sem rasuras e entrelinhas. A

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

proposta deverá ser elaborada considerando-se que o objeto será executado pelo regime de execução indicado no subitem 1.8 deste Edital e deverá conter:

a) Razão social, endereço completo, telefone, e-mail, WhatsApp e o CNPJ do licitante;

b) Nome e RG do titular ou do representante legalmente constituído com respectiva assinatura;

c) Data;

d) **Preço global do objeto com BDI**, em moeda brasileira corrente, grifado em algarismos e por extenso, com demonstração dos valores correspondentes à mão-de-obra e material, inclusive em percentual;

e) Prazo de execução máximo do objeto, observando-se o disposto no cronograma-físico financeiro;

f) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **90 (noventa) dias**, contados a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas;

g) Declaração de que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução do objeto do edital, tais como materiais, aparelhos, equipamentos e outros fornecimentos pertinentes, mão-de-obra, encargos sociais, administração, lucro e qualquer outra despesa incidente sobre a obra;

h) Declaração de que o licitante considerou, na formação da sua proposta, todos os riscos atribuídos ao Contratado na matriz de riscos anexa ao Projeto Básico, estando ciente de que os riscos de responsabilidade do Contratado não poderão ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro da contratação.

9.1.1.1. Inconformidades meramente formais da proposta deverão ser saneadas no prazo concedido pelo(a) Agente de Contratação.

9.1.2. **Planilha de Serviços:** conforme descrito no projeto básico, deverá ser apresentada uma planilha de serviços impressa por computador, sem rasuras e entrelinhas e deverá conter:

a) Razão social;

b) Município e objeto;

c) Data;

d) Discriminação dos serviços, unidades de medida, quantidades, preços unitários, preços parciais, preços subtotais e preço global, com no máximo duas casas após a vírgula;

e) indicação das marcas dos insumos e equipamentos que serão utilizados na obra, caso o Termo de Referência/Projeto Básico indique padrão de qualidade e/ou marcas de referência

f) Demonstração dos valores correspondentes à mão-de-obra;

g) Páginas numeradas;

h) Nome, RG e assinatura do responsável legal pela Empresa, bem como o nome, número do registro no CREA e assinatura do responsável técnico.

9.1.2.1. Em substituição à Planilha de Serviços, é permitida a apresentação de proposta de preço global do objeto com a indicação de desconto linear sobre a tabela de serviços prevista no projeto básico (cf. Modelo do Anexo 7 deste Edital), a qual vinculará o licitante.

9.1.2.2. O valor do subtotal da planilha de serviços, de cada macroitem, deverá respeitar a proporcionalidade dos valores preestabelecidos no Projeto Básico, admitindo uma margem de variação para mais ou para menos em **até 20%** dos valores preestabelecidos.

9.1.2.3. Independentemente do valor apresentado pelo licitante para cada macro item previsto no Projeto Básico, o preço global da proposta não poderá ultrapassar o preço máximo estabelecido no subitem 1.3 deste Edital, sob pena de desclassificação.

9.1.2.4. Independentemente do valor unitário apresentado pelo licitante para cada item constante da planilha de preços, o preço global da proposta não poderá ultrapassar o preço máximo estabelecido no subitem 1.3 deste Edital, sob pena de desclassificação.

9.1.2.5. Caso o licitante opte por apresentar proposta nos termos do subitem 9.1.2, a indicação das marcas dos insumos e equipamentos que serão utilizados na obra, caso o Termo de Referência/Projeto Básico indique padrão de qualidade e/ou marcas de referência, será realizada na proposta definitiva de preços.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

9.1.2.6. Inconformidades meramente formais da Planilha deverão ser saneadas no prazo concedido pelo(a) Agente de Contratação.

9.1.3. **Cronograma físico-financeiro:** Deverá ser apresentado um cronograma físico-financeiro, conforme o Projeto Básico, devidamente preenchido com o respectivo equilíbrio físico-financeiro constando o nome, número do RG e assinatura do responsável legal pela empresa, bem como o nome número do registro no CREA e assinatura do responsável técnico.

9.1.3.1. O licitante deverá entregar o Cronograma Físico-Financeiro, observado o valor proposto, contemplando o prazo de execução previsto no Edital e deverá considerar o preço global da proposta, com etapas definindo o avanço físico mensal e correspondente valor financeiro.

9.1.3.2. O Cronograma Físico-Financeiro deverá prever parcelas a cada 30 (trinta) dias.

9.1.3.3. O Cronograma Físico-Financeiro deverá apresentar na última parcela valor não inferior a 10% (dez por cento) do valor global proposto;

9.1.3.4. Caso o cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo licitante utilize metodologia ou etapas de execução dos serviços de forma diversa do cronograma estabelecido no Projeto Básico, o licitante deve apresentar justificativas técnicas sobre as alterações promovidas, evitando-se a concentração de parcelas em valores significativos no início da execução ou faticamente incompatíveis com o regular andamento dos serviços, que possam dificultar o prosseguimento da execução da obra em caso de seu abandono ou gerar dificuldades na conservação/manutenção dos serviços já executados.

9.1.3.5. O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo licitante vencedor do certame e suas eventuais justificativas técnicas deverão ser aprovados pelo órgão técnico municipal competente previamente à assinatura do contrato.

9.1.3.6. O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser assinado pelo Responsável Técnico do licitante, com menção do seu título profissional e número da Carteira Profissional;

9.1.3.7. A não apresentação de Cronograma Físico-Financeiro será compreendida como aceitação integral do cronograma Físico-Financeiro constante no Projeto Básico, sendo vedada, neste caso, sua modificação posterior por acordo entre as partes, sendo admitida a alteração, sem aplicação de multa, somente em casos excepcionais por fatos supervenientes, sem culpa do Contratado.

9.1.3.8. Inconformidades meramente formais do cronograma deverão ser saneadas no prazo concedido pelo(a) Agente de Contratação.

9.1.4. **Planilha de Cálculo do BDI - Benefícios de Despesas Indiretas:** a composição analítica do BDI deverá ser apresentada (cf. Modelo do Anexo 9 deste Edital), discriminando todos os custos indiretos e lucros (ou benefícios).

9.1.4.1. O BDI (com ou sem desoneração da folha de pagamento, de acordo com as regras aplicáveis ao setor) máximo admitido nesta licitação está previsto no quadro de composição de BDI anexo ao Projeto Básico, devendo cada licitante preencher sua planilha de Composição Analítica do BDI.

9.1.4.2. No preço global proposto, além dos custos elencados no subitem 9.1.2, está incluso o BDI, vez que nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada.

9.1.4.3. Caso haja necessidade de aditivos de valores e quantitativo, devidamente justificada, será calculada a proporcionalidade do desconto concedido na proposta vencedora do certame, em relação à tabela dos serviços prevista no PB e a planilha do BDI.

9.1.4.4. O componente risco/contingência do BDI destina-se a cobrir incertezas operacionais ordinárias do contratado, não se confundindo com riscos de grande impacto ou eventos alocados na matriz de riscos.

9.1.4.5. O percentual de risco/contingência previsto no BDI não limita a responsabilidade do contratado pelos riscos que lhe foram alocados na matriz de riscos. A ocorrência de eventos a cargo do contratado deverá estar integralmente precificada na proposta, sem prejuízo das regras de reequilíbrio econômico-financeiro cabíveis quando o risco for da Administração.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

9.1.4.6. Obrigatoriamente estarão incluídos todos os custos com a mão-de-obra especializada, ferramentas, equipamentos, instalações e obras provisórias/preliminares necessárias, bem como os encargos sociais, fiscais, comerciais, administrativos, lucros e quaisquer despesas de tributos incidentes sobre os serviços, não se admitindo qualquer adicional.

9.1.4.7. Inconformidades meramente formais na planilha do BDI deverão ser saneadas no prazo concedido pelo(a) Agente de Contratação.

9.1.5. **Da documentação para comprovar a exequibilidade da proposta de preços:** Na hipótese de o valor da proposta original do licitante for inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, o licitante deverá apresentar a documentação a que se refere o subitem 16.6.1 dentro do envelope nº 03, sob pena de desclassificação, cujo ônus da prova recai sobre o próprio licitante.

9.2. Demais regras da etapa de apresentação das propostas.

9.2.1. A Empresa que faz parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro pode apresentar somente uma única proposta, sob pena de rejeição de todas.

9.2.2. A apresentação da proposta na licitação será considerada como prova de que o licitante examinou e concordou com todas as especificações e demais elementos da Licitação, que os comparou entre si e obteve do Município, através de seus técnicos, informações satisfatórias sobre qualquer ponto duvidoso eventualmente existente, antes de elaborar sua proposta, concluindo que os elementos da licitação lhe permitiram preparar proposta de preços completa irrevogável e integralmente satisfatória.

9.2.3. A apresentação da proposta implica na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como a obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas, assumindo o compromisso de executar os serviços nos seus termos e fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidade e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

9.2.4. Nos preços ofertados já deverão estar inclusos todos os custos operacionais, tributos, fretes, taxas, seguros, encargos sociais, trabalhistas, comerciais e quaisquer despesas que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

9.2.5. Os preços ofertados serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.2.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

9.2.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.2.8. Decorrido o prazo de validade das propostas**,** sem convocação para contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

9.2.9 Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

9.2.10. Após a abertura da sessão, somente serão aceitas alterações formais, que não apresentem alteração da proposta, observadas as exceções previstas neste edital.

9.2.11. Fica entendido que os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memoriais e todos os documentos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe, que se mencione em um e se omita em outro será considerado especificado e válido, competindo ao licitante estudar todas as peças técnicas antes de formular a sua proposta.

9.2.12. No caso de haver divergência entre o preço grafado em algarismos e o grafado por extenso, prevalecerá o último a menos que, na opinião do(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, exista um erro grosseiro e óbvio, ou ainda, na omissão de um desses valores (algarismo ou extenso) a proposta será válida desde que não haja dúvidas sobre o preço apresentado, observando-se os demais documentos apresentados pelo licitante.

9.2.13. Se existir diferença entre a quantidade proposta e a exigida no edital, prevalecerá esta.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

9.2.14. Se existir erro aritmético na multiplicação da quantidade pelo preço unitário, o preço unitário prevalecerá a menos que, na opinião do(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, exista um erro grosseiro e óbvio no preço unitário. Neste caso, o preço parcial cotado prevalecerá e o preço unitário será corrigido.

9.2.15. Nos casos em que houver diferença entre o preço global indicado na planilha de serviços e o preço global analisado, prevalecerá este.

9.2.16. Se o valor de um macro item ultrapassar o percentual máximo admissível, a diferença entre o valor proposto pelo licitante e o máximo admissível será remanejado para a última parcela do cronograma físico-financeiro.

9.2.17. O(A) Agente de Contratação e Equipe de Apoio farão a conferência do cronograma físico-financeiro e da Planilha do BDI e exigirão a correção se constatado erro, desequilíbrio físico-financeiro e/ou a necessidade de ajuste face o contido nas exigências deste Edital, Projeto Básico e seus anexos. A simples correção de erro, desequilíbrio físico-financeiro e/ou de ajuste não acarretará a desclassificação da proposta.

9.2.18. O cronograma físico-financeiro ou Planilha do BDI corrigidos deverão ser aceitos expressamente pelo órgão técnico do Contratante. Caso o licitante não realize as correções exigidas, a sua proposta será desclassificada.

9.2.19. A falsidade nas declarações exigidas neste Edital sujeitará o licitante às sanções previstas na LCM 14/22 e neste Edital.

9.2.20. Nas hipóteses de desclassificação e inabilitação, a proposta de preços apresentada pelo licitante desclassificado ou inabilitado não produzirá efeitos válidos, possibilitando a Administração, nessas hipóteses, convocar os demais licitantes, conforme a ordem de classificação, para análise de toda a documentação da proposta, de acordo com os preços ofertados pelos respectivos licitantes, observando-se as regras deste Edital.

9.2.21. Será adotado o modo **Fechado-Aberto-Fechado:**

a) apresentação sigilosa de propostas (fechado);
b) etapa aberta de lances para definição da melhor proposta;
c) rodada final fechada entre os licitantes com propostas < 85% do orçamento, na forma do Tópico 11.

9.2.22. **Não poderá haver desistência da proposta ofertada sem consequências, sujeitando-se o licitante desistente à penalidade de multa de 2% sobre o valor máximo do objeto**.

10. DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A abertura dos envelopes/consulta ao SICAF ou acesso ao Sistema do Município contendo a documentação de habilitação e a proposta de preços será realizada em sessão pública, após a etapa de credenciamento, e será iniciada por comando do(a) Agente de Contratação, da qual será lavrada ata circunstanciada assinada pelos membros da Equipe de Apoio e pelos representantes legais das licitantes presentes.

10.2. Os licitantes terão acesso à documentação de habilitação e das propostas dos demais licitantes após a análise da documentação por parte do(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, durante a sessão pública.

10.2.1. Se o licitante optar por encaminhar a documentação de habilitação, parcial ou totalmente, pelo SICAF ou Sistema do Município, o(a) Agente de Contratação acessará o sistema durante a sessão pública e todos os licitantes poderão visualizar a análise da documentação concomitantemente, em tempo real.

10.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

10.4. Aberta a sessão, o(a) Agente de Contratação receberá, de uma só vez, os envelopes contendo a documentação de habilitação da licitante, a documentação da ME/EPP a ser subcontratada e a proposta de preços.

10.5. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderão verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Consulta ao portal do TCE/PR quanto aos impedidos de licitar;

b) CNAE (http://www.cnae.ibge.gov.br);

c) SICAF;

d) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União;

e) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça.

10.6. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário (cf. art. 12 da Lei n° 8.429/92, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário).

10.7. Constatada a existência de vedação à participação no certame, o(a) Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado.

10.8. Em havendo sistema disponível e acessível, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderá avaliar as informações financeiras da ME/EPP, para verificar se o somatório dos valores da presente licitação e dos demais valores já faturados ou certos que serão faturados no exercício financeiro vigente, extrapola o faturamento máximo permitido como condição paras esse benefício.

10.8.1. Constatada a ocorrência de qualquer das situações de extrapolamento do limite legal, o(a) Agente de Contratação indeferirá a aplicação do tratamento diferenciado em favor do licitante, sem prejuízo das penalidades incidentes.

10.9. Não ocorrendo o descumprimento das condições de participação, serão identificados os licitantes participantes e abertos os envelopes/consulta ao SICAF ou acesso ao Sistema do Município contendo a documentação de habilitação.

10.10. Caso necessário, o(a) Agente de Contratação poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a se reunir.

10.11. Analisada a documentação de habilitação do licitante, o(a) Agente de Contratação, de forma motivada, decidirá pela habilitação ou inabilitação do licitante, em razão de falha ou omissão na documentação.

10.11.1. Inabilitado o licitante, não será analisada a documentação de habilitação da ME/EPP indicada como subcontratada e nem a sua proposta de preços.

10.12. Se todos os licitantes forem inabilitados, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderá fixar prazo de até 5 (cinco) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que as inabilitaram.

10.13. Após análise e conclusão pela habilitação do licitante, passará a ser analisada a documentação de habilitação da ME/EPP indicada pelo licitante para fins de subcontratação.

10.13.1. Constatando-se uma hipótese de vedação de subcontratação prevista neste Edital durante a etapa de habilitação ou no caso de inabilitação da ME/EPP indicada pelo licitante ou no caso de desenquadramento da ME/EPP com o valor previsto para a subcontratação, a consequência é o licitante não ter direito à margem de preferência prevista na LCM 14/22, permitindo-se o seu prosseguimento para as demais etapas do processo de contratação.

10.14. Analisada a documentação de habilitação do licitante e da ME/EPP a ser subcontratada, o(a) Agente de Contratação, de forma motivada, indicará os licitantes inabilitados em razão de falha ou omissão na documentação.

10.15. A inabilitação de qualquer licitante ou de ME/EPP a ser subcontratada será sempre fundamentada e registrada na ata da sessão.

10.16. Independentemente da renúncia expressa ao direito de recorrer por todos os licitantes, anunciada em sessão a descisão de habilitação e inabilitação dos licitantes e das ME/EPP indicadas como subcontratadas, serão, em sequência, abertas as propostas de preço dos licitantes habilitados.

10.17. Após o final da etapa de habilitação, os envelopes nº 02 e 03 dos licitantes inabilitados não serão devolvidos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

10.18. A documentação da proposta de preços ficará à disposição das empresas inabilitadas pelo período de até 10 (dez) dias úteis contados do encerramento da fase de habilitação, após o que serão descartados pelo(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio.

10.19. A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes do certame.

10.20. A intimação do julgamento da habilitação e das propostas dos licitantes será feita mediante e-mail oficial do licitante indicado na Declaração Unificada e o portal eletrônico do Município, na página específica do respectivo certame, salvo se presentes os representantes dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10.21. Após a fase de habilitação, não caberá:

a) Desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio;

b) Inabilitação do licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos superveniente ou só conhecidos após o julgamento.

10.22. Abertos os envelopes nº 03 / realizada a consulta ao SICAF / acessada a proposta pelo Sistema do Município, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio examinará as propostas apresentadas quanto às suas especificações e compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação.

10.23. Serão desclassificadas nesta etapa as propostas que:

a) contiverem vícios insanáveis;

b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

b.1) A proposta poderá utilizar custos unitários diferentes daqueles fixados no Projeto Básico e seus anexos, desde que o preço global orçado fique igual ou abaixo do valor calculado a partir do sistema de referência utilizado.

b.2) O valor do subtotal da planilha de serviços, de cada macroitem, deverá respeitar a proporcionalidade dos valores preestabelecidos no Projeto Básico e as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, admitindo uma margem de variação para mais ou para menos em **até 20%** dos valores preestabelecidos, com justificativa técnica aceita pelo órgão técnico municipal competente.

c) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

10.24. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada na ata da sessão.

10.25. Em todos os atos públicos serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelo(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, bem como pelos representantes dos licitantes presentes.

10.26. O(A) Agente de Contratação e Equipe de Apoio poderão relevar, numa proposta, qualquer informalidade, não harmonização ou irregularidade de natureza secundária, formal que não constitua um desvio significativo que comprometa a clareza das informações, documentos apresentados e obrigações exigíveis, permitindo-se o saneamento dessas irregularidades de maneira imediata pelo licitante, que não comprometa o andamento do certame.

10.27. A ausência de assinatura na proposta, planilha ou cronograma físico-financeiro poderá ser suprida se o representante estiver presente na sessão e possuir poderes para ratificar o ato, devendo tal fato ser registrado em ata.

10.28. O(A) Agente de Contratação e Equipe de Apoio farão a conferência da proposta de preços, planilha de serviços, Planilha do BDI e cronograma físico-financeiro. Constatado erro aritmético ou de anotação no preenchimento serão efetuadas as devidas correções, concedendo-se prazo para o licitante regularizar, permitindo-se a sua regularização juntamente com a proposta definitiva de preços do licitante vencedor.

10.29. Finalizada a análise da documentação das propostas dos licitantes, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio decidirão pela classificação/desclassificação dos licitantes, sempre fundamentada e registrada na ata da sessão, organizando-se a lista de classificação decrescente das propostas.

11. DAS ETAPA DE LANCES E DA PROPOSTA DE PREÇOS FINAL FECHADA

11.1. O procedimento e a sequência dos atos do modo Fechado-Aberto-Fechado observará as disposições deste tópico.

11.1.1. As propostas serão inicialmente apresentadas pelo **modo fechado**, em envelopes ou por sistema, permanecendo em sigilo até sua divulgação, conforme já previsto neste Edital.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

11.1.2. Divulgadas as propostas fechadas, dar-se-á início à **etapa aberta** de lances públicos e sucessivos, para definição da **melhor proposta** (art. 77, I, LCM 14/22).

11.1.2.1. **Não será realizada a etapa aberta de lances quando houver mais de uma** proposta inicialmente apresentadas pelo **modo fechado** que ofertarem valores **inferiores a 85%** (oitenta e cinco por cento) do **valor orçado** pela Administração, hipótese em que será aplicado diretamente o disposto no subitem 11.1.5.

11.1.3. **Participação na etapa aberta de lances**: poderão participar da etapa aberta de lances:

a) todos os licitantes que tenham apresentado propostas **até 5%** (cinco por cento) **acima** da proposta do 1º colocado;

b) as ME/EPPs locais que tenham apresentado propostas **até 10%** (dez por cento) **acima** da proposta do 1º colocado.

c) os licitantes que se enquadrarem no tratamento diferenciado previsto no tópico 13 deste Edital, que tenham apresentado propostas **até 10%** (dez por cento) **acima** da proposta do 1º colocado.

d) os licitantes que se enquadrarem no tratamento diferenciado previsto no tópico 14 deste Edital, que tenham apresentado propostas **até 5%** (cinco por cento) **acima** da proposta do 1º colocado.

11.1.4. Na hipótese de a diferença entre o 1º e o 2º colocado **for maior** do que **5%** (cinco por cento), o(a) Agente de Contratação **poderá** realizar a etapa aberta de lances, **exclusivamente para ordenar as demais colocações (2º em diante)**.

11.1.5. **Gatilho de exequibilidade e rodada final fechada**: quando, na etapa aberta de lances, **dois ou mais licitantes** ofertarem lances **inferiores a 85%** do **valor orçado** pela Administração, o(a) Agente de Contratação **encerrará** a etapa aberta e **concederá 5 (cinco) minutos** para que esses licitantes apresentem **uma última proposta** pelo **modo fechado** ("rodada final fechada"), por meio de formulário próprio (cf. Modelo do Anexo 17 deste Edital).

11.1.5.1. O licitante beneficiário da **margem de preferência a que se refere o tópico 13 deste Edital (subcontratação de MEP/EPP local),** que tenha apresentado proposta **até 10%** (dez por cento) **acima** da melhor proposta com valor **inferior a 85%** do **valor orçado** pela Administração, nos termos do subitem 11.1.5**,** também poderá apresentar sua última proposta pelo **modo fechado** ("rodada final fechada"), no mesmo prazo e forma estipulados no subitem 11.1.5.

11.1.5.2. A ME/EPP local licitante que tenham apresentado proposta **até 10%** (dez por cento) **acima** da melhor proposta com valor **inferior a 85%** do **valor orçado** pela Administração, nos termos do subitem 11.1.5, **após a divulgação da última proposta fechada** pelos demais licitantes classificados, poderá apresentar a sua proposta final.

11.1.6. Ao final, o(a) Agente de Contratação proclamará a **classificação provisória** (com a melhor proposta e a ordenação subsequente) e passará à **aplicação das margens de preferência** e tratamento diferenciado (tópicos 12, 13 e 14), conforme cabível.

11.2. Das regras aplicáveis à etapa de lances.

11.2.1. Classificadas as propostas, de acordo com o Edital, o(a) Agente de Contratação dará início à etapa de apresentação de lances verbais pelos licitantes, que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes.

11.2.1.1. Somente serão admitidos lances verbais dos licitantes cujos representantes estejam presencialmente na sessão pública.

11.2.2. O(A) Agente de Contratação convidará individualmente os licitantes classificados, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta classificada de maior preço e os demais, em ordem decrescente de valor, que terá o prazo de até 1 (um) minuto para a apresentação do seu lance verbal, quando convocado.

11.2.3. A desistência em apresentar lance verbal ou a ausência de lance no prazo previsto no subitem anterior, quando convocado, implicará a exclusão do licitante da etapa de lances e a manutenção do último preço por ele apresentado, para efeito de ordenação das propostas.

11.2.4. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

11.2.5. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado.

11.2.6. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 1,00 (um real).**

11.2.7. Durante a sessão pública é permitido a um licitante fazer lance igual ao de um concorrente com intuito de empatar o certame, exclusivamente na hipótese em que um lance menor seja considerado inexequível.

11.2.7.1. O desempate será realizado conforme o disposto no item 15 deste Edital.

11.2.8. **É vedada a desistência imotivada da proposta, sob pena de multa de 2% do valor máximo do objeto.**

12. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME/EPP SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR E DA MARGEM DE PREFERÊNCIA

12.1. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte das empresas licitantes e se alguma delas cumpre os requisitos previstos no subitem 4.1.2.7.

12.2. O(A) Agente de Contratação identificará as ME/EPPs sediadas no Município de Capanema/PR participantes, procedendo à comparação com os valores ofertados pelo licitante primeiro colocado, assim como dos demais classificados, mesmo que os demais classificados sejam favorecidos com a margem de preferência de que trata o tópico 13 deste Edital.

12.3. A ME ou EPP sediada no Município de Capanema/PR e que cumpra os requisitos do subitem 4.1.2.7 deste Edital terá **margem de preferência de 10% (dez por cento)** da melhor proposta válida, situação em que a ME ou EPP sediada no Município de Capanema/PR será declarada vencedora do certame.

12.3.1. Nessas condições, a proposta de ME ou de EPP sediada no Município de Capanema/PR, que se encontre dentro do percentual de até 10% (dez por cento) acima do valor da melhor proposta apresentada por outro licitante, será considerada a vencedora da licitação, pelo valor ofertado pela própria ME/EPP local.

12.3.2. Independentemente de a MP/EPP local ser considerada vencedora da licitação, o cumprimento dos requisitos para tratamento diferenciado ensejará a reclassificação das propostas, considerando o percentual da margem de preferência.

12.4. Aplica-se a margem de preferência de que trata este tópico para classificação em eventual início da etapa aberta de lances e a rodada final fechada, quando aplicável.

12.5. Para fins deste Edital, considera-se **"melhor preço válido"** aquele obtido **ao final** do procedimento competitivo (incluídas as etapas aberta e fechada previstas no Tópico 11), **antes** da aplicação de margens de preferência.

12.6. **Empate entre ME/EPP locais**: havendo equivalência de valores entre ME/EPP locais, será oportunizada mais uma rodada de lances, pelo modo fechado, entre elas; persistindo o empate, realizar-se-á sorteio.

12.7. **Não cumulatividade**: a margem de preferência da **ME/EPP local licitante não se cumula** com a margem de preferência do licitante que **indicar subcontratação** de ME/EPP local (ver Tópico 13). Em caso de concorrência entre benefícios, **prevalece** o benefício **da ME/EPP licitante**.

12.8. Na hipótese de conflito de interpretações, será dada preferência ao resultado que privilegie a aplicação e a efetividade das normas de tratamento diferenciado para ME/EPP licitante.

13. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA LICITANTES QUE IRÃO SUBCONTRATAR ME E/OU EPP SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR

13.1. Na hipótese de inaplicabilidade do tópico 12 deste Edital e em sendo admitida/exigida a subcontratação parcial da obra, conforme estabelecido nos subitens 1.10 e 1.11 deste Edital e no Projeto Básico, será aplicado o tratamento diferenciado para licitantes que irão subcontratar ME e/ou EPP sediadas no Município de Capanema/PR, de acordo com as regras previstas neste tópico.

13.2. Caso seja **admitida a subcontratação,** o licitante que indicar e juntar a respectiva documentação exigida, referente à(s) ME e/ou EPP sediada(s) no Município de Capanema/PR, que será(ão) subcontratada(s) pelo licitante, nos termos do subitem 7.10 deste Edital, terá direito à margem de preferência, **até o limite de 10% (dez por cento)** do melhor preço válido.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

13.2.1. **No caso do subitem 13.2,** após declarar o encerramento da etapa de apresentação das propostas, o(a) Agente de Contratação identificará os licitantes que indicaram e apresentaram a documentação exigida, para fins de subcontratação de ME e/ou EPP sediada(s) no Município de Capanema/PR, relativa à execução de parcela do objeto da presente contratação.

13.2.2. Nessas condições e sendo inaplicável as regras do tópico 12 deste Edital, o licitante que indicou e juntou a documentação exigida, para demonstrar a subcontratação de ME e/ou EPP sediada(s) no Município de Capanema/PR, cuja proposta se encontre dentro do percentual de até 10% (dez por cento) acima do valor da melhor proposta apresentada por outro licitante, será considerado o vencedor da licitação.

13.2.3. Independentemente de ser considerado vencedor da licitação, o cumprimento dos requisitos para tratamento diferenciado ensejará a reclassificação das propostas, considerando o percentual da margem de preferência.

13.3. Aplica-se a margem de preferência de que trata este tópico para classificação em eventual início da etapa aberta de lances e a rodada final fechada, quando aplicável.

13.4. No caso de equivalência dos valores apresentados por licitantes que cumpram as exigências de subcontratação, serão observadas as regras do tópico 15 deste Edital.

13.5. A margem de preferência aplicável para a ME/EPP licitante não é cumulável com a margem de preferência do licitante que indicar ME/EPP a ser subcontratada para execução da obra.

13.6. Procedimento:

13.5.1. O(A) Agente de Contratação identificará os licitantes que indicaram e juntaram a documentação exigida, para fins de subcontratação de ME e/ou EPP sediada(s) no Município de Capanema/PR**.**

13.5.2. O(a) Agente de Contratação realizará a reclassificação das propostas de acordo com as regras das margens de preferência aplicáveis, com prevalência da margem de preferência aplicável para a ME/EPP licitante, em detrimento da margem de preferência do licitante que indicar ME/EPP a ser subcontratada para execução da obra. Por fim, anunciará o resultado.

14. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME, EPP E COOPERATIVAS (COOP) NÃO SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR

14.1. Na hipótese de inaplicabilidade das regras dos tópicos 12 e 13 deste Edital, serão convocadas as ME/EPPs remanescentes que forem sediadas em outros Municípios, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência de que trata o art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, de acordo com o disposto a seguir.

14.2. O(A) Agente de Contratação identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas.

14.3. Nessas condições, as propostas de ME/EPP/COOP, **NÃO SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR**, que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

14.4. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos.

14.5. Caso a ME/EPP/COOP, **NÃO SEDIADA NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR**, melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP/COOP, **NÃO SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR**, que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

14.6. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME/EPP/COOP, **NÃO SEDIADAS NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR**, que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

14.7. Havendo êxito neste procedimento, a ME/EPP/COOP assumirá a condição de melhor classificada no certame, para fins de aceitação. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP/COOP, ou ainda não existindo ME/EPP/COOP participante, prevalecerá a classificação inicial.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

15. DAS REGRAS DE DESEMPATE

15.1. Em não havendo aplicação das regras estabelecidas nos tópicos 12, 13 e 14, deste Edital ou em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação, pelo modo de disputa fechado;

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na LCM 14/22;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

15.2. Em igualdade de condições, se não houver desempate conforme subitem 15.1, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

a) empresas sediadas no Município de Capanema/PR;

b) empresas brasileiras;

c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 2009.

15.3. Persistindo o empate, será realizado sorteio para a declaração do licitante vencedor.

15.4. O(A) Agente de Contratação poderá suspender o certame e exigir, dos licitantes, as comprovações necessárias dos critérios de desempate.

16. DO JULGAMENTO PRELIMINAR

16.1. Normas gerais da etapa de julgamento.

16.1.1. A etapa de julgamento desta licitação inicia com o encerramento da etapa de apresentação das propostas e lances, compreendendo:

a) a aplicação das regras de margem de preferência **para licitante ME/EPP local**, nos termos da LCM 14/22;

b) a aplicação das regras de **margem de preferência para licitante que indicar a subcontratação de ME/EPP local,** nos termos da LCM 14/22;

c) a aplicação das regras de **tratamento diferenciado para licitante ME/EPP** com sede fora do Município de Capanema/PR, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/2006;

d) a aplicação das regras de desempate;

e) o julgamento preliminar e declaração do licitante provisoriamente vencedor;

f) a etapa de negociação;

g) a solicitação e análise da proposta definitiva e documentos complementares do licitante vencedor;

h) o julgamento definitivo.

16.2. Aplicadas as regras dos tópicos 12 a 15 deste Edital e observado o disposto neste tópico, o(a) Agente de Contratação anunciará o julgamento preliminar e declarará o licitante provisoriamente vencedor, juntamente com a classificação final dos licitantes.

16.3. Serão desclassificadas nesta etapa as propostas que:

a) contiverem vícios insanáveis;

b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do valor estimado para a contratação;

c.1) A proposta poderá utilizar custos unitários diferentes daqueles fixados no Projeto Básico e seus anexos, desde que o preço global orçado fique igual ou abaixo do valor calculado a partir do sistema de referência utilizado.

c.2) O valor do subtotal da planilha de serviços, de cada macroitem, deverá respeitar a proporcionalidade dos valores preestabelecidos no Projeto Básico e as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, admitindo uma margem de variação para mais ou para menos em

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

até 20% dos valores preestabelecidos, com justificativa técnica aceita pelo órgão técnico municipal competente.

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

16.4. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta melhor classificada.

16.5. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

16.6. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

16.7. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

16.7.1. Previamente à desclassificação da proposta do licitante, ser-lhe-á facultado, no prazo a ser concedido pelo(a) Agente de Contratação, a comprovação da viabilidade dos preços constantes em sua proposta, sob pena de desclassificação, mediante, por exemplo, a apresentação dos seguintes documentos e informações:

a) composição detalhada dos preços unitários, comprovando que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

b) apresentação de justificativas idôneas e esclarecimentos necessários para demonstrar a eventual estratégia comercial legítima adotada pelo licitante para atestar a viabilidade da redução dos preços propostos;

c) comprovação da propriedade de veículos/maquinários/equipamentos que serão utilizados na execução da obra, por qualquer meio de prova idôneo, quando essa propriedade for alegada como argumento para justificar a redução dos custos operacionais do licitante;

d) comprovação de vínculo de cada integrante da equipe própria do licitante que irá executar a obra, na quantidade plausível para que a obra seja executada dentro do cronograma estabelecido, quando esse fator for alegado como argumento para justificar a redução dos custos operacionais do licitante.

16.7.2. Não será concedido prazo ao licitante para demonstrar a exequibilidade da sua proposta na ocorrência da hipótese descrita no subitem 9.1.5 deste Edital, sendo dever do licitante apresentar a documentação a que se refere o subitem 16.7.1 dentro do envelope nº 03, ou inseri-la no SICAF ou encaminhá-la via Sistema do Município até o início da sessão, sob pena de desclassificação.

16.7.3. Independentemente do disposto nos subitens 16.7.1 e 16.7.2, o órgão técnico municipal competente poderá solicitar, de forma clara, pormenorizada e fundamentada a indicação de outros documentos a serem exigidos do licitante para demonstrar a exequibilidade da proposta, incluindo a indicação de prazo tecnicamente adequado para a empresa confeccionar e apresentar tais documentos, desde que haja justificativa técnica adequada que permita concluir pela necessidade desses documentos, além da indicação específica da legislação/norma técnica/modelo que o Recorrente deve observar, quando cabível.

16.7.3.1. Com o parecer e justificativas técnicas do órgão técnico municipal competente, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio decidirão sobre a concessão de prazo para o licitante apresentar a documentação solicitada, permitindo-se a consulta à PGM previamente à decisão.

16.7.3.2. Sendo concedido o prazo, o licitante deverá apresentar toda a documentação solicitada tempestivamente, sob pena de desclassificação.

16.7.3.3. Havendo elementos técnicos e jurídicos suficientes para proferir a decisão acerca da exequibilidade da proposta do licitante, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio decidirão sobre o caso, independentemente de manifestação do órgão técnico municipal competente, permitindo-se a consulta à PGM previamente à decisão.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

16.8. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre do valor orçado pela Administração e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com este Edital.

16.9. Resolvidas todas as questões indicadas nos tópicos 11 a 16 deste Edital, o(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio proferirão o julgamento preliminar e declararão o licitante provisoriamente vencedor, tudo registrado em ata.

16.10. A etapa recursal unificada será iniciada somente após o julgamento definitivo e o encerramento da etapa de julgamento e de negociação, no entanto, a manifestação da intenção de recorrer, por parte de licitantes não vencedores do certame, **deverá ser manifestada após o julgamento preliminar e declaração do licitante provisoriamente vencedor**, independentemente da ocorrência do julgamento definitivo.

16.10.1. Qualquer licitante poderá, após o julgamento preliminar, de forma imediata **e motivada**, manifestar sua intenção de recorrer.

16.10.2. A falta de manifestação motivada quanto à intenção de recorrer logo após o anúncio em sessão pública do julgamento preliminar importará na decadência desse direito.

16.10.3. Uma vez aceita a intenção de recurso pelo(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio, o licitante recorrente poderá apresentar as razões de recurso no prazo e de acordo com as regras previstas no tópico 20 deste Edital.

16.11. Realizado o julgamento preliminar, será cabível a negociação de preço junto ao fornecedor classificado em primeiro lugar.

17. DA NEGOCIAÇÃO

17.1. Realizado julgamento preliminar e declaração do licitante provisoriamente vencedor, o(a) Agente de Contratação poderá formalizar contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, com a finalidade de negociar preços menores do que o apresentado pelo licitante, para que seja obtida melhor proposta para a Administração.

17.2. A negociação será realizada ao vivo, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

17.3. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

17.4. A negociação será conduzida pelo(a) Agente de Contratação e, depois de concluída, terá seu resultado divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

17.5. Após a negociação do preço, o(a) Agente de Contratação convocará o licitante vencedor para a apresentação da proposta definitiva de preços.

18. DO ENVIO DA PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇOS

18.1. Realizado o julgamento preliminar, declarado o licitante provisoriamente vencedor e ultrapassada a etapa de negociação, o(a) Agente de Contratação convocará o licitante provisoriamente vencedor para que este encaminhe em ARQUIVO ÚNICO (COMPACTADO ex: zip e pdf), para os seguintes e-mails *licitacao@capanema.pr.gov.br* e *licitacao.capanema@gmail.com*, a **PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇOS**, em conformidade com a proposta vencedora e eventual negociação realizada.

18.1.1. A proposta definitiva de preços é composta pela seguinte documentação:

- **a)** Carta proposta de preços (cf. Modelo do Anexo 7 deste Edital);
- **b)** Planilha de serviços (cf. Anexo do PB);
- **c)** Cronograma físico-financeiro (cf. Anexo do PB);
- **d)** Planilha de Cálculo do BDI - Benefícios de Despesas Indiretas (cf. Modelo do Anexo 9 deste Edital);
- **e)** Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra (cf. Modelo do Anexo 8 deste Edital);

18.1.2. Os documentos que integram a proposta definitiva de preços, mesmo que oferecidos na etapa de apresentação das propostas, serão atualizados e retificados, se necessário, diante das alterações indicadas pelo(a) Agente de Contratação, Equipe de Apoio ou órgão técnico municipal competente.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

18.2. O licitante deverá encaminhar a Proposta Definitiva de Preços no prazo de **até 48 (quarenta e oito) horas**, prorrogável mediante solicitação e justificativa aceita, contado a partir da convocação pelo(a) Agente de Contratação, em horário de **efetivo funcionamento** do órgão público, ou seja, **das 7h30min às 11h30min e das 13h30min às 17h30min**.

18.2.1. Em caso de impossibilidade de atendimento ao prazo, o licitante deverá solicitar, **dentro do prazo estipulado**, via e-mail, a sua prorrogação.

18.3. O(a) Agente de Contratação não se responsabilizará por e-mails que, por qualquer motivo, não forem recebidos em virtude de problemas no servidor ou navegador do emissor.

18.4. Após transcorrido o prazo de **48 (quarenta e oito) horas e de sua eventual prorrogação, sem apresentação da documentação**, será considerada a desistência/abandono do licitante.

18.5. **O licitante que abandonar o certame**, deixando de enviar a documentação indicada neste tópico 18, **será desclassificado** e sujeitar-se-á às sanções previstas no subitem 9.2.22 deste Edital.

18.6. A proposta deverá **conter:**

a) **proposta definitiva de preços**, vedado o preenchimento desta com dados aleatórios, sob pena de desclassificação da proposta;

b) **preços unitários e totais**, em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária;

c) indicação de que nos **preços ofertados** já estão inclusos os tributos, fretes, taxas, seguros, encargos sociais, trabalhistas e todas as demais despesas necessárias à execução do objeto;

d) prazo de **validade da proposta definitiva** não inferior ao prazo previsto para a duração da contratação. Caso não haja indicação, o prazo de validade da proposta definitiva de preços será de **1 (um) ano**, contado da data da apresentação da proposta definitiva de preços;

18.7. A Proposta Definitiva de Preços deverá incluir **a Planilha de Serviços,** conforme descrito no projeto básico, e deverá conter:

a) Razão social;

b) Município e objeto;

c) Data;

d) Discriminação dos serviços, unidades de medida, quantidades, preços unitários, preços parciais, preços subtotais e preço global, com no máximo duas casas após a vírgula;

e) indicação das marcas/modelos dos insumos e equipamentos que serão utilizados na obra;

f) Demonstração dos valores correspondentes à mão-de-obra;

g) Páginas numeradas;

h) Nome, CPF e assinatura do responsável legal pela Empresa, bem como o nome, número do registro no CREA e assinatura do responsável técnico.

18.8.1. **Em regra,** a indicação dos preços unitários dos serviços que compõem a Planilha de Serviços deverá ser observada a proporcionalidade na redução dos preços unitários de todos os itens, levando-se em consideração o preço global indicado na proposta vencedora do certame e os preços contidos na Planilha de Serviços anexa ao Projeto Básico.

18.8.2. **Mediante apresentação de justificativa técnica, aceita pela SEINFRA,** o valor do subtotal da planilha de serviços a ser apresentada pelo licitante vencedor, para cada macroitem, deverá respeitar a proporcionalidade dos valores preestabelecidos no Projeto Básico, admitindo uma margem de variação para mais ou para menos em **até 20%** dos valores preestabelecidos.

18.8. A **proposta** definitiva de preços deve atender todas as especificações técnicas obrigatórias do **Edital** e **Anexos** sob pena de desclassificação.

18.9. O(a) Agente de Contratação poderá realizar as diligências para instrução do processo sobre informações que não estejam claras, bem como de solicitar documentos complementares que julgar necessários para os respectivos esclarecimentos, incluindo a solicitação de análise da documentação pelos órgãos técnicos municipais competentes.

18.10. Após a apresentação da proposta definitiva de preços, o(a) Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento definitivo da proposta.

19. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇOS

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

19.1. O(a) Agente de Contratação examinará a Proposta Definitiva de Preços quanto ao preenchimento dos requisitos previstos neste Edital e anexos, especialmente quanto à adequação às especificações contidas no Projeto Básico, seus anexos e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação.

19.2. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no portal eletrônico do Município e diretamente aos licitantes via WhatsApp, com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

19.3. O(a) Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital ou digitalizado complementar, por meio do sistema ou e-mail, **no prazo de 2 (duas) horas**, ou, diante da complexidade da documentação, conceder outro prazo razoável, sob pena de não aceitação da proposta.

19.3.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo(a) Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo(a) Agente de Contratação.

19.3.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo(a) Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

19.4. Se a proposta definitiva de preços do licitante não for aceitável, ou for desclassificada, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

19.5. No julgamento das propostas, o(a) Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.

19.6. Aceita a proposta classificada em primeiro lugar será proferido o julgamento do certame, lavrando-se a respectiva ata.

19.7. A ata de julgamento será publicada na página específica desta licitação no portal eletrônico do Município e será encaminhada diretamente aos licitantes via WhatsApp, iniciando-se a etapa recursal e, também, a contagem do prazo para a apresentação das razões dos recursos interpostos pelos licitantes.

19.7.1. Em havendo desclassificação da proposta definitiva do licitante vencedor na etapa de julgamento do certame, será lhe facultado a apresentação de recurso após a publicação da ata de julgamento, nos termos do subitem 19.7.

20. DOS RECURSOS

20.1. A etapa recursal terá início a partir da publicação da ata de julgamento na página específica desta licitação no portal eletrônico do Município.

20.2. Uma vez aceita a intenção de recurso, nos termos do subitem 16.9.3 deste Edital, as razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, no prazo de três dias úteis, contados a partir da publicação da ata de julgamento na página específica desta licitação no portal eletrônico do Município.

20.3. Será concedido o prazo de 3 (três) dias para a apresentação das razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo intimados para, querendo, apresentarem as contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente.

20.4. Os recursos e contrarrazões deverão ser manifestados exclusivamente por meio eletrônico via internet, no e-mail: *licitacao@capanema.pr.gov.br*

20.5. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

20.6. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

20.7. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará, mediante despacho, o recurso com a sua motivação e demais documentos integrantes do processo à PGM, que emitirá parecer jurídico no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

20.7.1. Após a emissão do parecer jurídico pela PGM, o processo será encaminhado ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada, o qual deverá proferir sua decisão, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

20.8. Em regra, o recurso e pedido de reconsideração terão efeito suspensivo até a decisão final pela autoridade competente, observando-se o disposto no art. 271 da LCM 14/22.

20.9. Aplicam-se as regras previstas nos artigos 268 e 271 da LCM 14/22.

20.10. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o processo licitatório para determinar a contratação.

20.11. Não havendo recurso, o(a) Agente de Contratação adjudicará o objeto ao licitante vencedor e encaminhará o procedimento à autoridade superior para homologação.

21. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

21.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do subitem 8.9 deste Edital. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores, nos termos deste Edital.

21.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

21.2.1. A convocação se dará por meio de publicação na página específica desta licitação no portal eletrônico do Município e será encaminhada diretamente aos licitantes via WhatsApp.

21.2.2. A convocação feita por WhatsApp dar-se-á de acordo com os dados contidos na Declaração Unificada de cada licitante, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

22. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

22.1. Constatado o atendimento das exigências fixadas neste Edital, decididos os eventuais recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, o Chefe do Poder Executivo ou autoridade por ele delegada homologará o procedimento licitatório e adjudicará o objeto ao licitante vencedor.

22.1.1. Após a adjudicação, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato **no prazo de 5 (cinco) dias úteis.**

22.1.2. Previamente à formalização da contratação, o órgão público competente poderá realizar consulta nos órgãos cadastrais disponíveis para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público pelo licitante vencedor, bem como verificar a manutenção das condições de habilitação.

22.1.3. Constatado algum impedimento ou suspensão do direito de licitar em nome do licitante vencedor, ou quando este recusar-se a assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, o órgão municipal competente poderá convocar o licitante subsequente.

22.2. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Contrato no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

22.3. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

22.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 22.2, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

22.5. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor da Administração Pública municipal.

22.6. A regra do subitem 22.5 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma da alínea "a" do subitem 22.4.

22.7. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente do objeto da contratação em consequência de extinção contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos subitens 22.2 a 22.4.

22.8. Em havendo paralisação na execução do objeto da contratação, em decorrência de descumprimento e/ou ilícito contratual por parte do contratado, a abertura de processo administrativo sancionador e após o deferimento de eventual medida cautelar administrativa, nos termos do art. 245 da LCM 14/22, autoriza a Administração a iniciar as tratativas com as demais licitantes, na forma estabelecida nos subitens 22.2 a 22.4.

22.8.1. Ressalvadas as hipóteses em que houver a aplicação de medida cautelar administrativa ou a não atribuição de efeito suspensivo ao recurso ou pedido de reconsideração interposto pelo contratado, a efetiva contratação de licitante remanescente, em razão de extinção do contrato, será realizada somente após a publicação da decisão administrativa definitiva.

23. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO E GARANTIA ADICIONAL

23.1. O licitante vencedor deverá, como condição para assinatura do contrato, apresentar a formalização da garantia de execução, e, quando aplicável, da garantia adicional, nos termos do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021 e da LCM nº 14/22, visando assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais.

23.1.1. Caso o licitante vencedor não comprove a formalização da garantia de execução ou da garantia adicional, se houver, o Contrato Administrativo não poderá ser firmado enquanto não prestada a garantia, observado o prazo máximo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado, quando optar pela modalidade **seguro-garantia**, sujeitando o licitante às sanções legais cabíveis.

23.2. O valor da garantia de execução corresponderá a até 5% (cinco por cento) do valor contratual, podendo ser acrescido da garantia adicional, quando exigida, conforme previsto no § 3º do art. 96 da Lei 14.133/2021.

23.3. O recolhimento da garantia de execução e da garantia adicional, se houver, deverá ser efetuada por meio de uma das modalidades previstas no § 1º do art. 155 da LCM 14/22, à escolha do licitante vencedor:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

b) seguro garantia;

c) fiança bancária.

23.4. Em se tratando de garantia prestada por meio da **caução em dinheiro**, o depósito deverá ser feito em Instituição Bancária Oficial, em conta a ser indicada pelo Município de Capanema, a qual será devolvida, atualizada monetariamente, nos termos do art. 159 da LCM 14/22.

23.5. Se a opção de garantia for pelo **seguro-garantia**:

a) o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

b) o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

c) a apólice deverá indicar o Município de Capanema como co-beneficiário;

d) a apólice deverá conter cláusulas que assegurem sua plena validade até a liberação da garantia, independentemente de pagamento do prêmio, e vedem sua cessão sem anuência do Município.

23.5.1. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento.

23.6. Se a opção for pela **fiança bancária**, esta deverá ter:

a) o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

b) expressa afirmação do fiador que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Capanema, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil, ou outro dispositivo que venha reger o benefício de ordem na vigência do contrato administrativo;

d) deverá conter cláusulas que assegurem sua plena validade até a liberação da garantia, independentemente de pagamento do prêmio, e vedem sua cessão sem anuência do Município.

23.7. Se a opção for pelo **título de dívida pública**, este deverá:

a) ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil;

b) ser avaliado por seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

23.8. Não serão aceitos seguro-garantia ou fiança bancária que contenham cláusulas contrárias aos interesses do Município de Capanema.

23.9. Sem prejuízo das sanções previstas na Lei e neste Edital, a não prestação de garantia exigida será considerada como recusa injustificada em assinar o contrato, implicando sua imediata rescisão.

23.10. Qualquer majoração do valor contratual obrigará a contratada a depositar, nas mesmas modalidades do subitem 23.3, o valor correspondente a 5% (*cinco por cento*) do valor da alteração. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar.

23.11. O Contratado perderá, total ou parcialmente, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, mediante decisão administrativa fundamentada, nos casos de inadimplência ou descumprimento das obrigações contratuais e/ou extinção unilateral do contrato por culpa do Contratado.

23.12. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente

23.12.1. **A devolução da garantia de execução ou o valor que dela restar, dar-se-á por requerimento mediante a apresentação de:**

a) termo de recebimento definitivo;

b) certidão negativa de débitos expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;

c) comprovantes, se aplicável, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica. **As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, se aplicável, são de inteira responsabilidade do contratado.**

24. DO INSTRUMENTO DO CONTRATO, DA SUBCONTRATAÇÃO E DA CESSÃO

24.1. A contratação será formalizada por intermédio de instrumento contratual, conforme minuta anexa a este Edital.

24.2. É vedada a subcontratação total do objeto licitado.

24.3. Não havendo previsão no Termo de Referência/Projeto Básico ou no instrumento contratual, o Contratado não poderá subcontratar parcialmente o objeto da contratação, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.

24.4. A subcontratação parcial do objeto será permitida até o limite estabelecido no Projeto Básico, nas seguintes condições:

a) Autorização prévia por escrito do contratante, a quem incumbe aferir as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada, bem como, os requisitos de qualificação técnica;

b) Não poderão ser subcontratadas parcelas do objeto para as quais foi exigida, como requisito de habilitação técnico-operacional, a apresentação de atestados que comprovem execução de serviço com características semelhantes.

24.5. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município e o Contratado, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre o Contratante e a subcontratada, inclusive no que diz respeito aos pagamentos, que permanecem os mesmos.

24.6. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

24.7. Se o CONTRATADO ceder o Contrato a uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas sem autorização prévia e expressa do CONTRATANTE, deverá obrigatoriamente reassumir a execução da obra, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da notificação, aplicando-se, em qualquer caso, multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais, inclusive, extinção contratual, diante da gravidade dos fatos.

24.8. São vedadas:

a) a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no instrumento convocatório;

b) a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam ou tenham participado da licitação;

c) a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante;

d) a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que integrem o grupo econômico da empresa contratante.

e) a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta se enquadrarem em alguma hipótese de conflito de interesses prevista no inciso V do art. 281 da LCM 14/22.

25. DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

25.1. O modelo de gestão e fiscalização de obras públicas observará o disposto na minuta contratual anexa a este Edital e as disposições do Decreto Municipal nº 7.484/2024.

26. DAS MEDIÇÕES PERIÓDICAS E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

26.1. As regras a respeito das medições periódicas, do Recebimento Provisório e Definitivo das Obras Públicas observará o disposto na minuta contratual anexa a este Edital e as disposições do Decreto Municipal nº 7.484/2024.

27. DO PAGAMENTO

27.1. Os pagamentos **serão efetuados em parcelas** correspondentes às **medições mensais** a serem feitas de acordo com o estabelecido no **Cronograma físico-financeiro,** observando-se o disposto na minuta contratual anexa a este Edital e as disposições do Decreto Municipal nº 7.484/2024.

27.2. Qualquer suspensão de pagamento devido à falta de regularidade do CONTRATADO não gerará para a CONTRATANTE nenhuma responsabilidade nem obrigação de reajustamento ou atualização monetária do valor devido.

27.3. Em sendo o caso, **os pagamentos somente serão efetuados após o repasse dos valores pelo órgão CONCEDENTE**, em decorrência do Convênio/Contrato de Repasse ou outro instrumento equivalente celebrado pelo Município com outro ente federado, **não gerando para o CONTRATANTE nenhuma responsabilidade nem obrigação de reajustamento ou atualização monetária do valor devido ao Contratado caso o CONCEDENTE não repasse os valores nos prazos estabelecidos.**

27.3.1. Para evitar prejuízo ao CONTRATADO, verificando o CONTRATANTE que o órgão CONCEDENTE não repassou as verbas necessárias ao pagamento da respectiva parcela até o 30° (trigésimo) dia após a medição realizada, o CONTRATANTE notificará o CONTRATADO do fato, facultando a este a suspensão da execução da obra, até a liberação do pagamento. A opção pela suspensão da execução da obra deve ser formalizada por escrito e anexada ao processo de contratação.

27.4. O pagamento dos valores devidos pelo Contratante fica condicionado ao pagamento e comprovação dos encargos devidos pelo Contratado junto aos seguintes órgãos:

a) CREA, por meio da ART de Execução da Obra - Anotação de Responsabilidade Técnica;

b) INSS, através da matrícula da obra;

c) Prefeitura Municipal, através do Alvará de Construção da obra.

27.5. Na ocasião do pagamento de cada uma das parcelas o Contratado deverá apresentar, além dos documentos exigidos no subitem anterior e os referentes às medições mensais:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

a) as certidões de regularidade junto ao INSS e ao FGTS da Licitante, emitidas no respectivo mês do pagamento.

27.6. Em havendo garantia de execução válida, a liberação da última parcela estará condicionada à elaboração do Termo de Recebimento Provisório das obras e/ou serviços contratados, o qual será lavrado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da data da comunicação oficial, por parte do contratado, do encerramento de todas as etapas da obra, juntando a medição prévia dos serviços executados, relatórios, planilhas, memória de cálculo e eventuais documentos e informações previstas nas obrigações do Contratado, incluindo:

a) Comprovação de regularidade trabalhista e previdenciária da obra;

b) Certificado de vistoria e conclusão da obra efetuado pela SEINFRA;

c) Termo de Recebimento Provisório da obra emitido pelo Fiscal Técnico da contratação.

27.7. Em não havendo garantia para a execução da contratação, o pagamento da última etapa da obra será realizado somente após a emissão do termo de recebimento definitivo pela Comissão de Recebimento de Obras Públicas, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo e da apresentação da respectiva nota fiscal.

28. DAS ALTERAÇÕES, ACRÉSCIMOS, SUPRESSÕES DE SERVIÇOS E REAJUSTE

28.1. Qualquer modificação que se faça necessária durante o andamento das obras/serviços, seja nos projetos, detalhes ou especificações, somente poderá ser feita observando-se os procedimentos aplicáveis.

28.2. As demais regras aplicáveis estão previstas na minuta contratual anexa a este Edital, no Decreto Municipal nº 7.484/2024 e na LCM 14/2022.

29. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

29.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total do contrato;

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços, ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento ou atraso da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

29.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Projeto Básico aprovadas pela PGM, serão observadas as regras básicas previstas no Edital, na LCM 14/22 e neste instrumento.

29.3. Será(ão) aplicada(s) ao(s) responsável(is) pelo cometimento da(s) infração(ões) administrativa(s) as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar com o Município de Capanema/PR;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com qualquer órgão público de qualquer ente federado.

29.4. A sanção de **ADVERTÊNCIA** será aplicada quando ocorrer as infrações administrativas previstas nas alíneas "a" a "g" do subitem 29.1 deste Edital, quando não se tratar de reincidência e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

29.5. A **MULTA DE MORA**, considerando o objeto da contratação e as informações contidas no Projeto Básico e seus anexos, sem prejuízo da multa compensatória, observará as seguintes regras:

a) **Multa de 0,1%** (um décimo por cento) do valor do contrato por dia consecutivo que exceder à data prevista para a conclusão da obra, contado do 5° (quinto) dia a partir da Ordem de Início da Obra;

b) **Multa de 0,1%** (um décimo por cento) do valor do contrato por dia consecutivo de atraso na colocação de placas, conforme modelos fornecidos pelo CONTRATANTE, contado do 5° (quinto) dia a partir da Ordem de Início da Obra;

c) **Multa de 1%** (um por cento) sobre o valor do contrato quando, por ação, omissão ou negligência, o CONTRATADO infringir qualquer disposição do Edital, cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste subitem, aplicada em dobro na reincidência;

d) **Multa de 5%** sobre o valor do contrato no caso de execução incorreta da obra, quando impossível o seu refazimento, ou recusa do CONTRATADO em refazer os serviços, sem prejuízo das glosas parciais ou totais realizadas nas medições da Fiscalização e sem prejuízo da aplicação da multa prevista na alínea "a" deste subitem;

e) **Multa de 10%** (dez por cento) do valor do contrato quando o CONTRATADO ceder o Contrato, ou subcontratar a obra, no todo ou em parte, para pessoa física ou jurídica, sem autorização do CONTRATANTE, devendo reassumir a execução da obra no prazo máximo de quinze dias, da data da notificação, sem prejuízo de outras sanções cabíveis;

f) **Multa de 15%** (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, na hipótese de aplicação da **margem de preferência** de que trata o tópico 13 deste Edital, caso o licitante vencedor do certame, beneficiário da margem de preferência, não efetuar a subcontratação para a execução da parcela da obra conforme descrito na sua proposta, sem motivo devidamente justificado e aceito pela Administração (mediante prévio parecer do Fiscal Técnico e de parecer jurídico da PGM), será aplicada .

g) **Multa de 20%** sobre o valor do contrato, quando ocorrer extinção do contrato pelos seguintes motivos:

i. quando o contratado falir, for dissolvida ou por superveniente incapacidade técnica;

ii. quando houver atraso dos serviços pelo prazo de 30 (trinta) dias por parte do CONTRATADO sem justificativa aceita pelo CONTRATANTE, cujo aditivo de prorrogação contratual deverá observar todos os trâmites legais e ser aprovado pelos órgãos técnico e jurídico competentes, sob pena de nulidade;

iii. quando houver inadimplência de cláusulas e condições contratuais e desobediência das determinações da fiscalização, por parte do CONTRATADO, de forma reiterada, causando prejuízos para a execução regular e para a qualidade da obra;

iv. demais hipóteses de extinção contratual causadas por dolo, erro grosseiro ou culpa grave por parte do Contratado.

27.5.1. Em todas as hipóteses acima, será tolerado o atraso, com aplicação de multa, até o limite de tempo de atraso correspondente à **20% (vinte por cento)** do valor contratual. Caso haja extrapolamento do prazo de tolerância, será considerada a inexecução total da contratação, permitindo-se, neste caso, a cumulação de multas.

29.6. A **MULTA COMPENSATÓRIA**, sem prejuízo da multa de mora, observará as seguintes regras:

a) **multa** de **0,5% (cinco décimos por cento)** até **10% (dez por cento)** sobre o valor estimado do processo de contratação, previsto no item 1.3 deste Edital, de acordo com a gravidade e as consequências da conduta do licitante, nos termos do art. 227 a 229 da LCM 14/22, por infração a qualquer cláusula ou condição deste Edital, do Contrato ou do Projeto Básico, não especificada nas alíneas seguintes, aplicada em dobro na reincidência;

b) **multa de até 15%** (quinze por cento) sobre do valor estimado do processo de contratação previsto no item 1.3 deste Edital, no caso de extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral da Administração, motivado por culpa do Contratado, havendo a possibilidade de cumulação com as demais sanções cabíveis;

c) **multa de até 20%** (vinte por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto no item 1.3 deste Edital, quando configurada a inexecução total do fornecimento/prestação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

29.7. A sanção de **IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 29.1 deste Edital, quando houver necessidade ou reincidência e não se justificar a imposição de penalidade mais grave, o que impedirá o responsável de licitar ou contratar com o Município de Capanema/PR, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

29.8. A sanção de **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "h" a "l" do subitem 29.1 deste Edital, bem como pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 29.1 deste Edital que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem anterior, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

27.8.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou pelo descumprimento das normas federais, estaduais e municipais no desempenho das suas atividades empresariais e/ou profissionais;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

29.9. Sem prejuízo da aplicação das medidas cautelares administrativas, as sanções administrativas serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes, observando-se as regras de aplicação e fixação das sanções e dos procedimento previsto na LCM 14/22.

29.10. A autoridade julgadora observará o limite máximo de sanções pecuniárias, no percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto no item 1.3 deste Edital.

29.11. Na hipótese em que a conduta cometida pelo licitante ou contratado causar prejuízos à Administração Pública municipal ou a terceiros, o valor da indenização será calculado independentemente do limite das multas indicadas acima, devendo o valor da indenização corresponder ao real valor do prejuízo causado.

29.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

29.13. As multas aplicadas e as indenizações devidas serão recolhidas em favor do Município de Capanema/PR, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente, ou, em caso de inadimplência, inscritas na Dívida Ativa e cobradas judicialmente.

29.14. Na hipótese de cobrança judicial a que alude o subitem anterior, serão observadas as regras estabelecidas no Código Tributário Municipal para fins de correção monetária e juros, devendo ser acrescidos os honorários advocatícios, no percentual de 20% (vinte por cento) sobre o valor da causa, e todas as custas e despesas processuais.

29.15. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será precedida das fases de instrução e de julgamento do processo administrativo sancionador, porém, somente será aplicada por decisão do Chefe do Poder Executivo municipal, ou por autoridade por ele designada.

29.16. As demais sanções são de competência da Comissão de Julgamento da Administração (CJA), na forma da LCM 14/22 e seu regulamento.

29.17. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e em outros sistemas disponibilizados pelos órgãos de controle.

29.18. As sanções previstas neste Edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

29.19. A aplicação das sanções administrativas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

29.20. Aplicam-se às contratações públicas, no que couber, as disposições dos arts. 408 a 416 do Código Civil.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

29.21. As sanções administrativas contratuais previstas neste item 29 não impedem a aplicação, pela Administração Pública municipal, de outras sanções previstas na Lei nº 12.846, de 2013 e na legislação aplicável.

29.22. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento do processo de contratação, mesmo após o encerramento do julgamento do certame.

30. HIPÓTESES DE EXTINÇÃO DO CONTRATO

30.1. O contrato derivado deste Edital de Licitação poderá ser extinto, nos termos dos artigos 197 e seguintes da LCM 14/22 e do disposto na minuta contratual anexa a este Edital.

30.1.1. Em havendo exigência formal do órgão concedente/repassador da verba, a extinção do contrato somente será efetivada após a manifestação do referido órgão, observando-se as regras previstas no convênio, contrato/termo de repasse ou outro documento congênere.

30.2. A extinção do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

b) consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

c) determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

30.3. A extinção unilateral do contrato implicará a apuração de perdas e danos, a perda da garantia de execução, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

30.4. No caso de extinção consensual, a parte que pretender extinguir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito, não sendo cabível a extinção consensual na hipótese de descumprimento das obrigações pelo Contratado.

30.5. Declarada a extinção do contrato, que vigorará a partir da data da sua assinatura, o CONTRATADO se obriga, expressamente, a entregar o percentual executado e/ou o objeto deste contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza, devendo, obrigatoriamente, apresentar os documentos previstos para liberação da última parcela.

30.6. Na hipótese de rescisão unilateral, poderão ser adotadas as medidas do art. 198 da LCM 14/22, notadamente:

a) assunção imediata do objeto pela Administração;

b) ocupação e utilização das instalações, equipamentos, materiais e pessoal empregados pelo Contratado;

c) execução da garantia contratual para ressarcimento de prejuízos, pagamento de verbas trabalhistas, previdenciárias e multas;

d) retenção de créditos até o limite dos danos e penalidades.

30.6.1. A continuidade do serviço poderá ser promovida por execução direta ou indireta, mediante contratação emergencial, se necessário.

30.7. **O abandono, a paralisação injustificada ou a ausência do início da execução da obra no prazo máximo previsto, sem justificativa**, acarretará, após notificação formal do Fiscal Técnico ao Contratado, para iniciar a obra ou retomar a sua execução **no prazo de até 5 (cinco) dias úteis**, em caso de descumprimento, **a extinção contratual unilateral** e a realização das diligências cabíveis pela Administração para a continuidade da obra, seja pela convocação dos licitantes remanescentes, seja realizando um novo processo de contratação, sem prejuízo da abertura de processo administrativo sancionador, para aplicação das penalidades administrativas cabíveis.

31. DAS MEDIDAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS

31.1. O poder cautelar na seara do processo administrativo sancionador possui as seguintes finalidades:

a) garantir o sucesso dos trabalhos instrutórios da Administração;

b) o ressarcimento do patrimônio público lesionado pela conduta ilícita do infrator;

c) velar pela credibilidade e prestígio do serviço público perante a coletividade;

d) garantir a eficiência administrativa e a continuidade do serviço público por meio das contratações.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

31.2. As cautelares administrativas próprias são aquelas que podem ser deferidas no âmbito da própria administração pública sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário.

31.3. As cautelares administrativas impróprias são aquelas que para serem deferidas no âmbito do processo administrativo sancionador devem ser requeridas pela PGM e autorizadas pelo Poder Judiciário, por meio de medida judicial autônoma, quando presentes as denominadas cláusulas de reserva de jurisdição.

31.4. A decisão a respeito da aplicação de medidas cautelares administrativas próprias compete:

a) em primeira instância, ao presidente da CJA, *ad referendum* do colegiado;

b) em segunda instância, ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada.

31.5. A PGM proporá as medidas judicias cabíveis para pleitear a aplicação de medidas cautelares administrativas impróprias, quando houver representação do presidente da CJA ou pelo Chefe do Poder Executivo municipal, ou pela autoridade designada.

31.6. Em caso de risco iminente, a Administração poderá, motivadamente, adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado.

31.7. Em não sendo a hipótese do subitem 31.6 e em se tratando de medida cautelar administrativa própria, o Órgão Central de Contratações Públicas procederá à intimação do licitante ou contratado para, querendo, manifestar-se, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data da intimação.

31.8. Sem prejuízo de outras medidas cautelares administrativas próprias típicas e atípicas, a Administração poderá aplicar as seguintes:

a) suspensão e retenção do pagamento;

b) suspensão do direito de licitar e contratar;

c) assunção imediata do objeto da contratação, no estado e local em que se encontrar;

d) ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade.

31.9. A medida prevista na alínea "a" do subitem 31.8 aplica-se no âmbito do processo administrativo sancionador, não se confundindo com a suspensão ou a retenção do pagamento pela Secretaria Municipal da Fazenda Pública no âmbito dos procedimentos de liquidação de despesa e de pagamento, nos termos deste Edital e da LCM 14/22.

31.10. Aplicada a medida prevista nas alíneas "c" ou "d" do subitem 31.8, a Administração poderá dar continuidade à execução do objeto da contratação, por execução direta ou indireta, quando cabível.

32. DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

32.1. Fica assegurado ao Município de Capanema o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulá-la em virtude de vício insanável, nos termos do art. 48, VIII da LCM 14/22.

32.2. A declaração de nulidade de algum ato do procedimento somente resultará na nulidade dos atos que diretamente dele dependam.

32.3. Quando da declaração de nulidade de algum ato do procedimento, a autoridade competente indicará expressamente os atos a que ela se estende.

32.4. A nulidade do procedimento de licitação não gera obrigação de indenizar pela Administração.

32.5. A nulidade da contratação opera efeitos retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

32.6. Nenhum ato será declarado nulo se do vício não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

32.7. A revogação ou anulação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, e formalizada mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

32.8. A autoridade competente para anular ou revogar a licitação é o Prefeito Municipal.

33. DA RESPONSABILIDADE DO LICITANTE E DO CONTRATADO

33.1. O licitante e o contratado são objetivamente responsáveis, no âmbito civil, pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de suas condutas em qualquer fase ou etapa do certame e na execução da contratação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

33.2. No âmbito administrativo o licitante e o Contratado são responsáveis pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução desta contratação.

33.3. Além do disposto na minuta contratual anexa a este Edital, o Contratado será responsabilizado pelo descumprimento das normas legais e infralegais na execução desta Contratação.

33.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto da contratação não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da contratação, bem como de vícios aparentes ou ocultos do objeto adquirido/serviço prestado.

33.5. O Contratado responsabiliza-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço/fornecimento, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

33.6. **O Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC e no Código Civil, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.**

33.7. Incumbe ao Contratado o ônus da prova da origem do vício/defeito do produto/serviço.

34. DAS MEDIDAS DE ANTICORRUPÇÃO, DE COMPLIANCE E DO CONFLITO DE INTERESSES

34.1. Em atendimento a Lei nº 12.846/2013, os licitantes devem observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

34.2. Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:

a) **"Prática Corrupta":** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) **"Prática Fraudulenta":** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) **"Prática Colusiva":** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representante ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) **"Prática Coercitiva":** Causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, as pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) **"Prática Obstrutiva":**

i. destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas ao representantes do Município ou terceiros, com objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas alíneas anteriores e na verificação da qualidade e quantidade do objeto da contratação;

ii. atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o Município promover inspeção do objeto/serviço.

34.3. **O servidor público que constatar alguma das condutas prevista acima possui o dever funcional de encaminhar os fatos para apuração pelo Fiscal da Contratação, para a Procuradoria-Geral do Município e para a Controladoria Geral do Município, que adotarão as providências necessárias.**

34.4. Não poderá participar, direta ou indiretamente, de qualquer etapa decisória da fase interna da respectiva licitação, de qualquer etapa da fase externa na licitação ou da execução, controle e fiscalização da contratação o agente público municipal que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com pessoa física ou pessoa jurídica, inclusive de sócio ou administrador desta, que pretenda contratar ou que contrate com a Administração, ou que dele seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

34.5. As vedações de que trata o subitem 34.4 estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

34.6. O agente público municipal e o terceiro indicados nos subitens 34.4 e 34.5 deverão declarar-se suspeitos no processo de contratação, a partir da sua ciência de um possível conflito de interesses.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

34.7. Além do disposto no subitem 4.2 deste Edital, não poderão participar das contratações, direta ou indiretamente:

a) o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) a empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) a pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

d) a pessoa física ou jurídica que teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração, no âmbito do processo de contratação subsequente para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

e) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

f) as empresas controladoras, controladas ou coligadas, concorrendo entre si;

g) a pessoa física ou jurídica que, nos cinco anos anteriores à divulgação do edital de licitação, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

34.8. Configura conflito de interesses após o exercício de cargo, função ou mandado no âmbito dos Poderes Executivo e Legislativo municipais:

a) a qualquer tempo, divulgar ou fazer uso de informação privilegiada obtida em razão das atividades exercidas; e

b) no período de 6 (seis) meses, contado da data da dispensa, exoneração, destituição, demissão ou aposentadoria:

i. celebrar com órgãos ou entidades dos Poderes Executivo e Legislativo municipais contratos de serviço, consultoria, assessoramento ou atividades similares, vinculados, ainda que indiretamente, ao órgão ou entidade em que tenha ocupado o cargo ou emprego; ou

ii. intervir, direta ou indiretamente, em favor de interesse privado perante órgão ou entidade em que haja ocupado cargo ou com o qual tenha estabelecido relacionamento relevante em razão do exercício do cargo ou emprego.

34.9. Além de configurar conflito de interesses, estende-se aos casos indicados no subitem 34.8 a vedação de contratação prevista na alínea "e" do subitem 34.7, no que couber.

34.10. DOS MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:

34.10.1. Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados nos serviços decorrentes deste processo de contratação serão fornecidos pelo CONTRATADO e serão de primeira qualidade, conforme descrito no Termo de Referência/Projeto Básico/Anteprojeto ou outro documento da fase interna do processo de contratação, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

34.10.2. Sempre que dos documentos do processo de contratação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que eles devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam, conforme descrito no Termo de Referência/Projeto Básico/Anteprojeto ou outro documento da fase interna do processo de contratação. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

memoriais como “similar” a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

34.10.3. Em nenhuma hipótese será admitido o emprego de servidores públicos municipais, bem como materiais, equipamentos, veículos e máquinas públicos na execução de serviços de responsabilidade do Contratado, sob pena de extinção contratual, aplicação das penalidades cabíveis e apuração quanto à improbidade administrativa de agentes públicos e privados envolvidos.

35. DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR

35.1. No âmbito desta contratação serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade, do desenvolvimento sustentável, do desenvolvimento local, da cooperação, da cidadania e, em especial, o princípio republicano, o qual impõe direitos e deveres para todos os cidadãos, assim como as disposições da LINDB.

35.2. Considera-se como concretização do princípio da igualdade material e não viola o princípio da igualdade formal em contratações públicas municipais a aplicação das normas:

- **a)** destinadas ao fomento de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte; e
- **b)** da Política Municipal de Contratações Públicas.

35.3. As contratações públicas municipais têm por objetivos:

- **a)** assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública municipal, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto, observando-se as normas da Política Municipal de Contratações Públicas;
- **b)** assegurar a aplicação da igualdade formal e material entre os licitantes, bem como a justa competição, observando-se as normas da Política Municipal de Contratações Públicas;
- **c)** evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos;
- **d)** incentivar a inovação e o desenvolvimento local sustentável.

35.4. Compreende-se como mais vantajosa para a Administração Pública municipal a contratação que melhor compatibilize os fatores custo-benefício, levando-se em consideração:

- **a)** a economicidade;
- **b)** a qualidade, durabilidade, eficiência, eficácia do objeto da contratação;
- **c)** o investimento privado e a geração de emprego e renda no âmbito local;
- **d)** o efeito na arrecadação de tributos no âmbito local;
- **e)** o desenvolvimento local e o desenvolvimento sustentável.

36. DA POLÍTICA MUNICIPAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS E DO PROGRAMA “COMPRAS CAPANEMA”

36.1. O processo de contração e a execução do objeto contratual observarão as normas da Política Municipal de Contratações Públicas e do Programa “Compras Capanema” estabelecidas na Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e seus regulamentos.

36.2. São objetivos do programa “Compras Capanema”:

- **a)** a utilização do poder das contratações da Administração Pública municipal como vetor do desenvolvimento econômico e social local e regional;
- **b)** o planejamento dos gastos públicos;
- **c)** a geração de externalidades positivas, como o incentivo à Microempresa e à Empresa de Pequeno Porte, o fomento aos empreendedores locais, bem como a circulação e a manutenção de verbas provenientes do orçamento público dentro do território municipal;
- **d)** a ampliação da eficiência das políticas públicas e dos serviços públicos;
- **e)** o incentivo à inovação tecnológica e a geração de emprego e renda no âmbito municipal e regional.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

36.3. São diretrizes do programa "Compras Capanema":

a) instituir o plano estratégico das contratações no âmbito da Administração Pública municipal, por meio de uma visão proativa, multidimensional e que envolva todo o ciclo da contratação;

b) inovar os processos de gestão, buscando mais agilidade, eficiência e transparência no trato dos recursos públicos destinados às contratações públicas, promovendo a padronização dos produtos e serviços, avanços tecnológicos, treinamento e qualificação dos servidores envolvidos, ampliação dos prazos e meios de divulgação das contratações públicas;

c) buscar o aprimoramento contínuo do programa, incluindo o compartilhamento de informações gerais sobre as contratações públicas municipais com os fornecedores locais, instituindo parcerias com entidades de representação empresariais, cooperativas e associações, tendo como finalidade a ampliação e a qualificação das contratações locais e regionais;

d) criar mecanismos para fomentar e facilitar a participação de fornecedores locais nas contratações públicas.

37. DA COMUNICAÇÃO DOS ATOS

37.1. Considerar-se-ão válidas e oficiais as comunicações eletrônicas efetuadas pela Administração e os interessados que participarem deste processo de contratação, da execução contratual e de eventual processo administrativo sancionador, incluindo intimações via e-mail e/ou aplicativo de transmissão instantânea de mensagens e arquivos, como, por exemplo, o WhatsApp e o Telegram.

37.2. Considera-se cientificado ou intimado o interessado a partir da data de confirmação do recebimento da comunicação eletrônica, quando encaminhada apenas no e-mail do interessado.

37.3. Na hipótese de encaminhamento de comunicação eletrônica, pela Administração, em pelo menos dois meios de transmissão de dados, considerar-se-á cientificado ou intimado o interessado a partir da data do encaminhamento da última comunicação eletrônica, independentemente de confirmação do destinatário.

37.4. Os endereços e números de telefone fornecidos à Administração pelo próprio licitante, contratado e/ou cadastrado serão considerados válidos para a realização das comunicações e intimações oficiais decorrentes do presente processo de contratação.

37.5. É dever do licitante, contratado ou cadastrado manter atualizado os seus endereços eletrônicos e números de telefone junto à Administração Pública Municipal.

37.6. Não configura qualquer nulidade processual quando o licitante descumprir o disposto no subitem 37.5 deste Edital.

37.7. Na hipótese de a Administração não dispor das informações indicadas no subitem 37.1, a comunicação e intimação do interessado poderá ocorrer pessoalmente, por meio de servidor público, quando o interessado estiver presente em repartição pública municipal ou em seu endereço residencial ou comercial, quando domiciliado ou sediado no Município de Capanema, hipótese em que será colhida a sua assinatura.

37.8. Na hipótese do subitem 37.7 deste Edital, em se tratando de interessado domiciliado ou sediado em outro Município, a comunicação ou intimação será realizada por meio de correspondência escrita, com aviso de recebimento.

37.9. Nas hipóteses dos subitens 37.7 e 37.8 deste Edital, os interessados não localizados para a realização da cientificação ou intimação pessoal serão considerados cientificados a partir da publicação do extrato no Diário Oficial Eletrônico do Município de Capanema.

38. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

38.1. O resultado do presente certame será divulgado no Diário Oficial Eletrônico do Município de Capanema através do endereço eletrônico https://www.capanema.pr.gov.br/doe, e no Portal de Transparência do Município através do endereço eletrônico **www.capanema.pr.gov.br/**.

38.2. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Município de Capanema não será, em caso algum, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

38.3. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer etapa da licitação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

38.4. É facultado ao(à) Agente de Contratação, à Procuradoria-Geral do Município ou à outra autoridade ou órgão competente, durante a fase externa do processo de contratação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do processo em momento anterior.

38.5. No julgamento das propostas e da habilitação, o(a) Agente de Contratação poderá relevar omissões puramente formais, sanar erros ou falhas, desde que não contrariem a legislação vigente e o disposto neste Edital.

38.6. Na hipótese de divergência entre este Edital e quaisquer condições apresentadas pelos licitantes, prevalecerão sempre, para todos os efeitos, os termos deste Edital e dos documentos que o integram.

34.7.1. Em havendo regras específicas e/ou modelo(s) específico(s) de documento(s), expressamente previstos no Projeto Básico, juntado na fase interna, de forma diversa do previsto neste Edital e seus demais anexos, prevalecerão as regras aprovadas pela PGM ou previstas em decisão do Chefe do Poder Executivo municipal.

34.7.2. Caso o documento de planejamento e definição do objeto inserido na fase interna da presente contratação não seja denominado "Termo de Referência", mas, sim, "Projeto Básico" ou outra nomenclatura, todas as disposições deste Edital e seus anexos que remetam às regras previstas no Termo de Referência, passam a remeter as disposições do "Projeto Básico" ou outra nomenclatura porventura utilizada.

38.7. Salvo as exceções previstas neste Edital e/ou na legislação, os documentos exigidos para habilitação não poderão ser substituídos ou apresentados após o momento indicado neste Edital, não sendo possível, ainda, ser remetidos posteriormente ao prazo fixado.

38.8. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente no mesmo horário, desde que não haja comunicação do(a) Agente de Contratação em sentido contrário.

38.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Paço Municipal.

38.10. Casos omissos e dúvidas que não gerem divergências entre participantes e a Administração serão resolvidos pelo(a) Agente de Contratação e Equipe de Apoio.

34.11.1. Casos omissos e eventual dúvida a respeito da interpretação das normas legais e regulamentares a respeito da LCM 14/22 e deste Edital será sanada por meio de consulta formal à PGM e decidida, ao final, pelo Chefe do Poder Executivo municipal.

38.11. As normas deste certame serão interpretadas preferencialmente em favor da ampliação da disputa entre os interessados, e o desatendimento de exigências formais, desde que não comprometa a aferição da habilitação do licitante nem a exata compreensão de sua proposta, não implicará o afastamento de qualquer licitante.

38.12. A(s) Sessão(ões) Pública(s) deste certame será(ão) gravada(s) em áudio e vídeo, além de ser(em) transmitida(s) ao vivo pelo canal do Município de Capanema na plataforma "YouTube".

38.13. Muito embora os documentos estejam agrupados em anexos separados, todos eles se completam, sendo que a proponente deve, para a apresentação da PROPOSTA e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, bem como dos demais DOCUMENTOS, ao se valer do EDITAL, inteirar-se de sua composição, tomando conhecimento, assim, das condições administrativas e técnicas que nortearão o desenvolvimento das fases e etapas deste processo de contratação e na execução da contratação, de sorte que todos os aspectos mencionados em cada documento deverão ser observados, ainda que não repetidos em outros.

38.14. Das sessões públicas serão lavradas atas circunstanciadas, devidamente assinadas pelo(a) Agente de Contratação e membros da Equipe de Apoio.

38.15. Identificação do(a) Agente de Contratação e da Equipe de Apoio (Portaria nº 9.055/2025)**:**

a) Roselia Kriger Becker Pagani: Agente de Contratação titular;

b) Eduardo Vinícius Horbach: Agente de Contratação substituto;

c) Mara Daniele Gambetta: Membro;

d) Gabriel Júlio Alexandre Schuingel: Membro;

e) Tarcis Henrique Sant Anna: Membro;

f) João Antônio Bazzanella Luft: Membro;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

g) Amanda Pereira de Andrade: Apoio técnico de Engenharia;

h) Rubens Luis Rolando Souza: Apoio técnico de Engenharia.

38.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

ANEXO 1	Projeto Básico(PB)/Termo de Referência(TR) e todo o conjunto de documentos e elementos técnicos instrutores anexos ao PB/TR (inseridos na fase interna do processo de contratação)
ANEXO 2	Modelo de Carta de Credenciamento
ANEXO 3	Modelo de Declaração Unificada de Conhecimento e Atendimento de Critérios Legais e Constitucionais
ANEXO 4	Modelo de declaração de enquadramento - ME/EPP
ANEXO 5	Modelo de Atestado de visita
ANEXO 6	Modelo de Declaração de dispensa de visita técnica
ANEXO 7	Modelo da Carta proposta de preços
ANEXO 8	Modelo de Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra
ANEXO 9	Modelo de Planilha para cálculo do BDI
ANEXO 10	Modelo de Declaração de responsabilidade técnica
ANEXO 11	Modelo de Declaração de Capacidade Operacional e Financeira
ANEXO 12	Modelo de Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
ANEXO 13	Relação de Disponibilidade de Veículos, Máquinas e Equipamentos
ANEXO 14	Cronograma de Utilização de Veículos, Máquinas e Equipamentos
ANEXO 15	Termo de Renúncia
ANEXO 16	Modelo de Declaração de Subcontratação
ANEXO 17	Formulário de proposta final (modo fechado)
ANEXO 18	Minuta do Contrato
ANEXO 19	Manual de utilização do Sistema do Município (Equiplano)

Município de Capanema, Estado do Paraná, em xx de XXXX de 20xx.

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 2
CARTA DE CREDENCIAMENTO

(Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.)

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

O(A) Sr.(a) xxxxxxxxx, subscritor deste documento, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxxxx, na qualidade de responsável legal pelo(a) licitante [Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.], com função de: xxxxxxxx(ex. Sócio administrador)xxxxxxxxxx**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, informa ao Agente de Contratação e Equipe de Apoio que o(a) Sr.(a) xxxxxxxxxxxxx, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxxxx, é a pessoa designada para acompanhar a sessão de abertura e recebimento da documentação de habilitação e proposta de preços, para assinar as atas e demais documentos, com poderes para protocolar documentos, manifestar-se, renunciar a prazos recursais, praticar os atos necessários e representar o licitante perante o Município de Capanema nos atos e etapas da licitação indicada em epígrafe.

O licitante opta por apresentar a documentação exigida neste certame pelo(s) seguinte(s) formato(s):
( ) Exclusivamente físico (documentos impressos e inseridos nos envelopes nº 01, 02 e 03);
( ) Exclusivamente digital (documentos digitais inseridos no SICAF);
( ) Exclusivamente digital (documentos digitais encaminhados via sistema do Município);
( ) Híbrido (parte dos documentos impressos e inseridos nos envelopes nº 01, 02 e 03 e a outra parte dos documentos digitais inseridos no SICAF);
( ) Híbrido (parte dos documentos digitais encaminhados via sistema do Município e a outra parte dos documentos digitais inseridos no SICAF).

A senha para abertura dos documentos digitais encaminhados via sistema do Município, se exigida, é a seguinte: xxxxxxxxx

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 3

Declaração Unificada de Conhecimento e Atendimento de Critérios Legais e Constitucionais

(Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.)

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º **xxx/202x**
Objeto da Contratação: **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**

1. Pelo presente instrumento e para todos os fins de direito, o(a) licitante, denominado(a) de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxxx, sediado(a) no seguinte endereço: xxxxxxxxxxx, nº xxx, bairro: xxxxxxx, CEP: xxxxxxxxxx, no Município de xxxxxxxxxxxxxxxx, com o seguinte endereço eletrônico: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: xxxxxxxxxxxx, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). xxxxxxxxxxxxxxxx, CPF Nº xxxxxxxxxx, com função de: xxxxxxxxxxxxxxxxxx**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, **DECLARA**:

a) a ciência e concordância do licitante com as condições contidas no Edital e seus anexos, de que cumpre plenamente as condições e requisitos de participação e de habilitação definidos no Edital e anexos, incluindo os definidos no Termo de Referência, se existirem;

b) a ciência e concordância do licitante com as obrigações e regras de execução, de fiscalização, de medição, de recebimento e de pagamento previstas no Edital e anexos, assumindo a responsabilidade de cumpri-las e de exigir o seu cumprimento;

c) que o licitante não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre; de que não emprega menores de 16 (dezesseis) anos; de que caso a proponente empregar menores de 16 (dezesseis) anos, estes estão contratados na condição de jovem aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal;

d) que o licitante e os seus sócios e/ou administradores não se encontre(m), ao tempo do processo de contratação, impossibilitado(s) de participar da licitação/contratação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

e) que o licitante não teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração Pública municipal, no âmbito do processo de contratação anterior para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

f) que o licitante não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

g) que o licitante não integra um grupo econômico, de fato ou de direito, com outro(s) licitante(s) ou contratado(s) deste processo de contratação;

h) que o licitante, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

i) que inexistem fatos impeditivos para a habilitação do licitante no certame e de que não se enquadra em nenhuma das hipóteses de conflito de interesses previstas na Lei, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, durante toda a vigência da contratação;

j) que o orçamento e a proposta comercial apresentados pelo licitante neste processo de contratação foram elaborados de forma independente;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

k) que o licitante não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

l) que NENHUM sócio e/ou administrador do licitante exerce cargo ou função pública impeditiva de relacionamento comercial com a Administração Pública;

m) que o licitante não contratará empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento, incluindo os respectivos parentes até o terceiro grau, na forma da Súmula Vinculante nº 13 do STF;

n) de que o licitante e seus sócios não se encontram em estado de insolvência civil, em processo de dissolução ou liquidação;

o) a ciência de que sobre o valor devido ao Contratado, decorrente da presente contratação, serão retidos os valores referentes aos tributos incidentes, conforme o disposto na legislação;

p) que o licitante assegura ao Município o atendimento às obrigações legais, tanto na esfera federal, quanto estadual e municipal, ao que se refere às questões sociais e ambientais e às Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, garantindo a seguridade social de seus empregados, o atendimento à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o cuidado com a saúde e segurança do trabalhador, o combate ao assédio moral e sexual, além da observância e comprometimento com a conservação e preservação do meio ambiente;

q) ciência de que as vedações indicadas nas alíneas “d”, “e” e “f” também são aplicadas:

(i) ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

(ii) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, a mesma pessoa física que seja sócia-administradora, ou sócia majoritária, ou sócia exclusiva da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado;

(iii) à pessoa jurídica licitante que possua como sócio, administrador ou não, o cônjuge, o companheiro ou os filhos do sócio-administrador, ou do sócio majoritário, ou do sócio exclusivo da pessoa jurídica declarada inidônea ou que for impedida de licitar com a Administração Pública de qualquer ente federado.

r) que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;

s) que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando for solicitada pelo Agente de Contratação, no prazo que ele estipular;

t) que se compromete a apresentar, quando da assinatura do contrato, a certidão de registro com visto do CREA PR e/ou do CAU PR, se não for registrada no Paraná e se for vencedora da presente licitação e que, após 180 (cento e oitenta) dias do início do contrato, efetuará o seu registro no referido Conselho;

u) que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

v) que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada.

w) que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega desta proposta.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

2. Para os fins da presente contratação, indicamos as seguintes informações:

a) o(a) responsável legal da pessoa jurídica que receberá as comunicações oficiais do Município:

i. Nome: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ii. Qualificação completa: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

iii. Função na empresa: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

b) em caso de qualquer comunicação futura referente e este processo de contratação, bem como em caso de eventual contratação, **concordo que a comunicação oficial do Município** seja encaminhada de forma eletrônica, para os seguintes endereços e números:

i. E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ii. Telefone: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

iii. Whats App: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

iv. Telegram: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

c) caso altere os endereços ou números mencionados acima, será protocolizado um pedido de alteração junto ao Município, sob pena de ser considerada validamente intimada conforme os dados anteriormente fornecidos.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)
(Obs.: Utilizar, preferencialmente, papel timbrado do licitante)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 4

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO - ME/EPP

(Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.)

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

Pelo presente instrumento, o(a) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxxx, sediado(a) no seguinte endereço: xxxxxxxxxxx, nº xxx, bairro: xxxxxxx, CEP: xxxxxxxxxx, no Município de xxxxxxxxxxxxxxxx, com o seguinte endereço eletrônico: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: xxxxxxxxxxxx, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). xxxxxxxxxxxxxxxx, CPF Nº xxxxxxxxxx, com função de: xxxxxxxxxxxxxxxxxx**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, **DECLARA**, sob as penas do artigo 299 do Código Penal e demais sanções administrativas aplicáveis, que se enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação.

Declara, ainda, nos termos do art. 21, §§ 2º a 4º, da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, a obtenção de benefícios legais fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratação(ões) com a Administração Pública (União, Estados, Municípios), cujos valores já faturados, somados ao montante que certamente será faturado, no respectivo ano-calendário, não extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

Para os fins do disposto no parágrafo anterior, não serão somados como montante que certamente será faturado no respectivo ano-calendário, os valores indicados nas contratações públicas que adotarem o sistema de registro de preços.

Para os fins do disposto acima, as eventuais contratações que a empresa possuir com outros entes federados, com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, somente foi considerado o valor anual do contrato para fins de enquadramento nos limites previstos nos parágrafos acima.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

(Obs.: Utilizar, preferencialmente, papel timbrado da licitante)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 5
MODELO DE ATESTADO DE VISITA

Referência: Concorrência n.º

Declaramos que o engenheiro....., CREA nº ..... da empresa....., responsável técnico do Licitante [Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.] devidamente identificado, visitou o local em que será executada a obra objeto da Concorrência em epígrafe.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

(nome, RG/CREA e assinatura do responsável pelo Licitador)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 6

MODELO DE DECLARAÇÃO FORMAL DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA

(Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.)

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

O representante técnico da (inserir o nome da Empresa) Sr. (a) (inserir o nome do representante), devidamente habilitado junto ao CREA/CAU, DECLARA que renuncia a Visita Técnica aos locais e/ou instalações do objeto licitado, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por este fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem evenças técnicas e ou financeira para com a contratante.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Nome, nº CREA/CAU e assinatura do Responsável Técnico

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 7
MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

(Identificação do Licitante - razão social, endereço, telefone e CNPJ etc.)

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

Prezados,

Apresentamos e submetemos a apreciação de Vossas Senhorias a nossa proposta de preços para execução do objeto da contração indicado no Edital de licitação mencionado acima.

O preço global, fixo e sem reajuste, proposto para execução do objeto é de R$.....(.....).
Sendo
R$.....(....) referentes à mão-de-obra; e
R$ ....(....) referentes ao fornecimento do material;

O prazo de execução do objeto da licitação é de xxx meses, contados da data da emissão da ordem de serviço pelo Contratante, respeitado o cronograma físico financeiro previsto no Projeto Básico.

O prazo de validade da proposta de preços é de 90 (noventa) dias, a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas pela Agente de Contratação e Equipe de Apoio.

Declaramos que, em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução do objeto do edital, tais como materiais, aparelhos, equipamentos e outros fornecimentos pertinentes, mão-de-obra, encargos sociais, administração, lucro e qualquer outra despesa incidente sobre a obra.

Declaramos ter considerado, na formação do preço, todos os riscos atribuídos ao Contratado na matriz de riscos anexa ao Projeto Básico, estando cientes de que os riscos de responsabilidade do Contratado não poderão ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro da contratação.

Na execução do objeto do edital, observaremos rigorosamente as especificações técnicas brasileiras ou qualquer outra que garanta a qualidade igual ou superior assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 8

Modelo de Planilha de Encargos Sociais (ES) Sobre Custos da Mão de Obra

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	
A2	SESI	
A3	SENAI	
A4	INCRA	
A5	SEBRAE	
A6	Salário Educação	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	
A8	FGTS	
A9	SECONCI	
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	
B2	Feriados	
B3	Auxílio-Enfermidade	
B4	13º Salário	
B5	Licença Paternidade	
B6	Faltas Justificadas	
B7	Dias de Chuva	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	
B9	Férias Gozadas	
B10	Salário Maternidade	
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidência de A	
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	
C3	Férias Indenizadas	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	
C5	Indenização Adicional	
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidência de A	
GRUPO D		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	
TOTAL (A+B+C+D)		

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 9

Modelo de Planilha para Cálculo do BDI

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU **TIPO DE OBRA**: [ex. ***CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO***]			
IMPOSTOS	ISS =		
	PIS =		
	COFINS =		
	CPRB =		
	TOTAL =		
TIPO DE SERVIÇO	SERVIÇOS	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
RISCOS			
SEGUROS E GARANTIAS			
DESPESAS FINANCEIRAS			
LUCRO			
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)			
BDI=((((((1+(B8+B9+B10)/100)*(1+B11/100)*(1+B12/100))/(1-D6/100))-1)*100)			
1.BDI (SERVIÇO - OBRA)			
2.BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)			
3.BDI (EQUIPAMENTOS)			

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura
(Nome representante legal)

_____
Assinatura
Resp. Técnico da Empresa e CREA/CAU

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 10

Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

O subscritor deste documento, na qualidade de responsável legal pela empresa xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, pela presente, indicar a V.Sas. o(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) que atuarão na execução do contrato, de acordo com a Lei Federal n.º 5.194/1966 e com as Resoluções n.º 218/73 e n.º 317/83 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, com a Lei Federal n.º 12.378/2010 e com o § 9.º do art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, caso venhamos a vencer a referida licitação.

Profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) pelos serviços contratados: (*)

1	Nome:		
	Título:		CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição:	Responsável pelo(a)(s) seguintes serviços/:	(**)
	Assinatura:		

2	Nome:		
	Título:		CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição:	Responsável pelo(a)(s) seguintes serviços/:	(**)
	Assinatura:		

Obs.: Repetir com os dados solicitados acima até completar a equipe técnica proposta.

Os referidos responsáveis registrarão as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs no CREA e/ou os Registros de Responsabilidade Técnica - RRTs no CAU, conforme preceitua o artigo 1º da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o artigo 20 da Lei Federal n.º 5.194/1966, antes do início da obra, ficando sujeito a aplicação de penalidades previstas na legislação vigente e no Edital da presente licitação.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	Responsável(is) Técnico(s) (quando couber): Nome: CREA e/ou CAU N.º Assinatura:

(*)	Indicar todos os responsáveis técnicos (engenheiros, arquitetos, etc.) que compõem a equipe técnica proposta.
(**)	Indicar qual é o tipo do serviço sob a responsabilidade do profissional indicado e conforme a equipe técnica proposta.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 11

Modelo de Declaração de Capacidade Operacional Financeira

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

DECLARAMOS, nos termos do § 3º do art. 69 da Lei Federal n.º 14.133/2021, e sob as penas da lei, que a pessoa jurídica xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, estabelecida à xxxxxxxxxxxxxxxx, por mim legalmente representada, possui os compromissos assumidos abaixo que importam diminuição da capacidade operativa ou absorção de disponibilidade financeira, calculada esta em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação.

DEMONSTRAÇÕES:

1. CÁLCULO DO SALDO CONTRATUAL (SC):

Item	Nº do Contrato	Obra ou Serviços	Valor do Compromisso (R$)	Valor Já Faturado (R$)	Contratante
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
...					
SOMATÓRIOS (∑) =					

∑Valor do compromisso=

∑Valorjáfaturado=

SC= ∑Valor do compromisso – ∑ Valorjáfaturado=

Onde:

SC = Saldo Contratual
SC = Diferença entre a somatória dos compromissos e a somatória dos valores já faturados referentes aos compromissos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

2. CÁLCULO DA DISPONIBILIDADE FINANCEIRA OPERACIONAL:

DECLARAMOS que as demonstrações abaixo correspondem a real situação da proponente. Esses índices foram obtidos no balanço do último exercício social.
DECLARAMOS ainda que, a qualquer tempo, desde que solicitado pelo licitador, comprometemo-nos a apresentar todos os documentos ou informações que comprovarão as demonstrações.

SÃO AS DEMONSTRAÇÕES:

Tipo de índice	Valor em reais	Índice
Liquidez geral (*LG*) LG = (*AC* + *RLP*) / (*PC* + *ELP*)		
Liquidez corrente (*LC*) LC = AC / PC		
Solvência Geral (SG) SG = (AC + AP + RLP) / (PC + ELP)		

AC - ativo circulante;
AP - ativo permanente;
PC - passivo circulante;
RLP - realizável a longo prazo;
ELP - exigível a longo prazo.

OBS: Os índices deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Representante Legal da Empresa: Nome: CPF: N.º de registro órgão de classe (se for o caso): Assinatura:	Contador responsável pela Empresa: Nome: CRC N.º: Assinatura:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 12

Modelo de Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira e de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

O(A) Sr.(a) xxxxxxxxxxxxxx, signatário(a) deste documento, inscrito(a) no CPF n.º xxxxxxxxxxxxxxxxx, representante legal da Empresa xxxxxxxxx, CNPJ/MF xxxxxxxx, para o fim de qualificação técnica no procedimento licitatório em referência declaro, sob as penas da lei, que para a execução da(s)obra(s) e serviço(s) de engenharia objeto da referida licitação a empresa cumprirá as exigências legais ambientais, e em especial:

1) Somente serão utilizados produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovados por órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, e em conformidade com o Decreto Estadual n.º 4.889, de 31 de maio de 2005, tendo ciência que o não atendimento da presente exigência na fase de execução do contrato poderá acarretar as sanções administrativas previstas nos artigos às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, sem prejuízo das implicações de ordem criminal previstas em Lei.

2) No que diz respeito ao Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a obra será realizada de acordo com a Resolução do CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, e com a legislação pertinente do município onde ela será construída.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

Representante Legal da Empresa: Nome: CPF: Assinatura:	OU	Responsável técnico do licitante: Nome: CPF: Assinatura:

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 13

DECLARAÇÃO DE PROPRIEDADE DE APARELHAMENTO E DISPONIBILIDADE DE PESSOAL TÉCNICO PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

_____ , inscrita no CNPJ/MF nº_____ , por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)_____ , portador(a) do documento de identidade RG nº _____ , emitido pela SSP/__ , e do CPF nº_____ , DECLARA, sob as penas da lei, que possui todos equipamentos mínimos e dispõe de pessoal técnico para a execução do objeto da licitação, como por exemplo:

I. xxxxxx
II. xxxxxx
III. xxxxxx
IV. xxxxxx
V. xxxxxx
VI. xxxxxx
VII. EPI's suficientes para todos os trabalhadores;
VIII. Mão-de-obra suficiente para a execução do contrato no prazo pactuado.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 14
CRONOGRAMA DE UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS		PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)							
			0	0	0	20	50	80	10	40
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
		UTILIZAÇÃO								
		QUANTIDADE								
Carimbo, nome, RG Assinatura do Responsável Legal		Carimbo, nome, RG Assinatura do Profissional- CREA/CAU	Local e data.							

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 15

Modelo de Termo de Renúncia

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

O licitante abaixo assinado, por seu representante credenciado, DECLARA, na forma e sob as penas impostas pela Lei Federal nº 14.133, de 2021 e Lei Complementar Municipal nº 14, 2022, obrigando a empresa que representa, que não pretende recorrer da decisão da Agente de Contratação e Equipe de Apoio, que julgou os documentos de habilitação, RENUNCIANDO, assim, expressamente, ao direito de recurso da fase habilitatória e ao prazo respectivo, e concordando, em consequência, com o curso do procedimento licitatório, passando-se à abertura dos envelopes de proposta de preço dos proponentes habilitados.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____

Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da empresa requerente)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 16

Modelo de Declaração de Subcontratação

Ao MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR
Referência: Concorrência n.º

[Nome da Empresa Declarante], inscrita no **CNPJ sob o nº** [xxxxxxx], com sede à [endereço completo: rua, número, bairro, cidade, UF, CEP], [Microempresa / Empresa de Pequeno Porte], **Telefone:** [xxxxxxxxxx], **E-mail:** [xxxxxxxxxxxxxxxxx], neste ato representada por seu [cargo do representante legal], o(a) Sr(a). [nome completo do representante legal], portador(a) do **CPF nº** [xxxxxxxx], declara, para os devidos fins, que:

Caso a empresa **[nome da empresa licitante]**, inscrita no **CNPJ sob o nº [xxxxxxxx]**, venha a sagrar-se **vencedora da Concorrência identificada acima**, compromete-se a **executar os serviços identificados abaixo**, em **regime de subcontratação**, nos termos e condições estabelecidos no edital e na legislação vigente.

1 - **Serviços XXXXX;**
2 - Serviços YYYYY;
3 - Serviços *ZZZZZ*.

Declara, ainda, estar ciente e de acordo com todas as obrigações legais e contratuais decorrentes da execução dos referidos serviços, bem como atender integralmente aos requisitos técnicos, fiscais e trabalhistas exigidos pela legislação aplicável.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____
Assinatura e Carimbo
(Nome representante legal)

(Obs.: apresentar em papel timbrado da ME/EPP)

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 17

FORMULÁRIO DE PROPOSTA FINAL (MODO FECHADO)

1. IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE

Razão social: _____

CNPJ: _____

2. PROPOSTA FINAL – VALOR GLOBAL

Valor global (R$): R$ _____ (_____)

3. CRONOGRAMA E VALIDADE

Cronograma físico-financeiro sintético: _____

Validade da proposta (dias): _____ (mínimo conforme Edital)

4. DECLARAÇÃO TÉCNICA

Declaramos que o BDI, Encargos Sociais (ES), Cronograma físico-financeiro e demais documentos necessários serão adequados posteriormente de acordo com a proposta final ora apresentada, nos termos do art. 77, §5º, da LCM nº 14/2022.

5. TRATAMENTO DIFERENCIADO (quando aplicável)

[ ] ME/EPP sediada em Capanema/PR há pelo menos 1 ano (art. 18, §1º, LCM nº 14/2022).

[ ] Indicação de subcontratação de ME/EPP local, conforme Tópico 13 do Edital.

6. IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE

Nome do representante: _____ CPF: _____

Documento de representação (procuração/ato constitutivo): _____

7. DECLARAÇÃO

Declaro(amos) ciência de que a apresentação desta proposta final está sujeita à verificação de exequibilidade e, se inferior a 85% do valor orçado, à prestação de garantia adicional correspondente à diferença até 85%, conforme legislação municipal aplicável.

xxxx, xxxx de xxxxxx de 202X.

_____

Assinatura do representante do licitante

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

ANEXO 18 - MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº xx/202x

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

O **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**, com sede na Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ sob o nº 75.792.760/0001-60, neste ato representado pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal, o sr. Neivor Kessler, doravante denominado **CONTRATANTE,** e o(a) xxxxxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxx, sediado(a) no seguinte endereço: xxxxxxxxxxx, nº xxxx, bairro: xxxxxxxxxxx, CEP: xxxxxxxxxxx, no Município de xxxxxxxxxxx, com o seguinte endereço eletrônico: xxxxxxxxxxx, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: xxxxxxxxxxx, a seguir denominado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). xxxxxxxxxxx, CPF Nº xxxxxxxxxxx, com função de: xxxxxxxxxxx**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo de Contratação da Concorrência nº** xx/**202**xx e em observância às disposições da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (**LCM 14/22**) e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA **PRIMEIRA** - DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. RESUMO DO OBJETO: xxxxxxxxxxx

1.2. RESUMO DAS INFORMAÇÕES MAIS RELEVANTES:

>Local: xxxxxxxxxxx**, no Município de Capanema/PR**.

>Prazo de execução da obra: conforme o cronograma físico-financeiro aprovado pela SEINFRA.

>Prazo de vigência do contrato: xxxxxxxxxxx

>Valor global da contratação: R$ xxxxxxxxxxx

>**Regime de execução/sistema:** Empreitada por preço global.

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) o Termo de Referência/Projeto Básico;
b) o Edital da licitação;
c) a Proposta do contratado;
d) eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3.1. Eventual conflito de informações constantes nos documentos mencionados acima, prevalecerá aquele que for mais vantajoso para o Contratante, observada a boa-fé.

1.4. Órgão Gestor do contrato: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - **SEINFRA**.
1.5. Órgão responsável pela despesa: xxxxxxxxxxxxxxxxxxx
1.6. Órgão Estadual/Federal **concedente**/repassador da verba: xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

2. CLÁUSULA **SEGUNDA** - DO MODELO/REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O objeto desta contratação deve ser executado pelo Contratado respeitando-se o disposto no Termo de Referência/Projeto Básico, no instrumento convocatório, se cabível, na proposta e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

2.2. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

2.3. As obras serão executadas nos locais e na forma descritos no Termo de Referência/Projeto Básico do empreendimento, bem como de acordo com o memorial descritivo e especificações contidas no processo de dispensa de licitação.

2.4. O prazo para a execução total do objeto da contratação respeitará o cronograma-físico financeiro previsto no Projeto Básico.

2.4.1. Os prazos constantes no cronograma-físico financeiro terão início no **10º (décimo) dia útil após a emissão da ordem de início da obra.**

2.5. A execução da obra deverá ser iniciada no máximo **até o 10º (décimo) dia útil após a assinatura do contrato.**

2.5.1. Cabe ao Contratado informar ao Fiscal Técnico da presente contratação, com antecedência mínima de **10 (dez) dias corrido**s, a data prevista de mobilização e de início efetivo dos serviços, para viabilizar a eventual **comunicação prévia exigida pelo órgão concedente.**

2.6. Para a perfeita execução da obra, o CONTRATADO deverá disponibilizar o pessoal e os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico e de acordo com os termos da proposta.

2.7. Somente será admitida alteração do prazo de execução da quando:

a) houver alteração do projeto e/ou de especificações técnicas de forma unilateral pelo CONTRATANTE;

b) houver alteração de quantidades, obedecidos os limites legais, por atos do CONTRATANTE;

c) houver atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio concernente ao objeto contratado, que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;

d) por atos do CONTRATANTE que interfiram no prazo de execução;

e) atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados, provados e aceitos pelo CONTRATANTE;

f) por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento do objeto contratado;

g) houver atraso na conclusão da obra devido à hipótese de suspensão da execução;

h) outros casos previstos em lei.

2.8. Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do Contrato cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao Contrato. Os atrasos provenientes de greves ocorridas no CONTRATADO ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas não poderão ser alegados como decorrentes de força maior.

2.9. Ficando o CONTRATADO temporariamente impossibilitado, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE tome as providências cabíveis.

2.10. O CONTRATANTE se reserva o direito de contratar a execução da obra com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato, não cabendo direito ao CONTRATADO a formulação de qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

3. CLÁUSULA **TERCEIRA** - PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O **prazo de execução** da obra é de xx **(**xxxxx**) meses**, contados a partir do **10º (décimo) dia útil após a emissão da ordem de início da obra**, observando-se o cronograma físico-financeiro aprovado pela SEINFRA.

3.2. O **prazo de vigência** da presente contratação é de xx **(**xxxxxx**) meses**, contados a partir da assinatura deste instrumento pelas partes.

3.3. O prazo de vigência da presente contratação terá apenas um caráter formal e cadastral, sendo os serviços contratados por escopo (obrigação de resultado).

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

3.4. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

3.4.1. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

4. CLÁUSULA **QUARTA** - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. O valor global da contratação é de R$ xxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxx).

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, despesas com deslocamento, hospedagem e alimentação, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. CLÁUSULA **QUINTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

5.1. O CONTRATADO, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

5.1.1. Confeccionar e instalar as placas de obra, **conforme modelo disponibilizado pelo Contratante ou pelo órgão concedente.**

5.1.1.1. As placas devem ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante o período de exercício da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade ou, ainda, por solicitação do órgão concedente.

5.1.2. Elaborar e disponibilizar à CONTRATANTE o **projeto executivo** desenvolvido pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução da obra, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

5.1.2.1. A elaboração do **projeto executivo** deverá partir das soluções desenvolvidas no Projeto Básico e anexos constantes no processo de contratação, bem como apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

5.1.2.2. O Contratado deverá apresentar à SEINFRA, **no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato**, um cronograma de dimensionamento de mão-de-obra, isto é, relação nominal de todo o pessoal técnico que irá executar a obra, incluindo engenheiros, mestre(s) de obra, pedreiros etc., devidamente vinculado ao cumprimento do cronograma físico da obra;

5.1.2.3. O projeto executivo deverá ser apresentado **no prazo máximo de 30 (trinta) dias**, contados a partir da assinatura do contrato.

5.1.2.3.1. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público federal ou estadual**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, havendo previsão de procedimento e prazos específicos no convênio/termo de repasse ou outro documento congênere a respeito da confecção e disponibilização do projeto executivo, serão observadas as exigências e anuências estabelecidas pelo órgão concedente.

5.1.2.4. Na hipótese de o processo de contratação conter Projeto Básico com os detalhamentos exigidos para o Projeto Executivo ou conter o próprio projeto executivo, caberá ao Contratado executar a obra em estrita conformidade com o Projeto Executivo fornecido pelo Contratante, admitidos detalhamentos complementares, planos de ataque, desenhos de fabricação/instalação e *as built*, sem alteração de solução técnica sem prévia aprovação formal do Fiscal Técnico da contratação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5.1.3. Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART´s referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496, de 1977.

5.1.4. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Termo de Referência/Projeto Básico, nos termos da LCM 14/22.

5.1.5. Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;

5.1.6. Assegurar à CONTRATANTE:

a) O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

b) Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

5.1.7. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.

5.1.8. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

5.1.9. Atentar, em relação ao material, para todas as disposições e especificações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.1.10. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do anteprojeto, Termo de Referência/Projeto Básico e demais documentos técnicos que compõem o processo de contratação.

5.1.11. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto, mantendo tal documento no local de execução da obra, para possibilitar a sua fiscalização.

5.1.12. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e as especificações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.1.13. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.

5.1.14. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

5.1.15. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

5.1.16. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitadas, franquear acesso aos locais de obra e aos documentos técnicos, administrativos e contábeis relacionados ao contrato aos agentes do Contratante, **do órgão concedente** e dos órgãos de controle, sempre que solicitado.

5.1.17. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

5.1.18. Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5.1.19. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.

5.1.20. Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

5.1.21. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas.

5.1.22. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.

5.1.23. Manter seu pessoal devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's.

5.1.24. Manter sediado junto à Administração, durante os turnos de trabalho, preposto capaz de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

5.1.25. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do trabalho.

5.1.26. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas envolvidas com o objeto da contratação.

5.1.27. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

5.1.28. Regularizar, quando notificado pelo CONTRATANTE, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços, fora das suas especificações.

5.1.29. Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.

5.1.30. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público.

5.1.31. Manter os empregados no local dos serviços nos horários predeterminados pelo Contratante.

5.1.32. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

5.1.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

5.1.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

5.1.35. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

5.1.36. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

5.1.36.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

5.1.36.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

5.1.36.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5.1.36.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

5.1.37. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

5.1.38. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

5.1.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

5.1.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

5.1.41. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no processo de contratação.

5.1.42. Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pelo CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços.

5.1.43. Fornecer em tempo hábil os materiais, veículos, máquinas e equipamentos para a execução da obra.

5.1.44. Examinar completamente os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memoriais e todos os documentos, obtendo todas as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso do procedimento, se responsabilizando inteiramente pela apresentação da planilha de serviços para uma proposta de preços completa e satisfatória.

5.1.45. Providenciar a matrícula do objeto desta contratação no INSS.

5.1.46. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

5.1.47. Constituem riscos a serem suportados pelo Contratado aqueles indicados de sua competência na **Matriz de Riscos** que integra o Termo de Referência/Projeto Básico ou o respectivo processo de contratação.

5.1.48. Manter sob sua guarda e disponibilizar ao Contratante, sempre que solicitado, por 10 (dez) anos, cópias dos documentos técnicos e registros de qualidade da obra (ensaios, diários, *as built*, ARTs, relatórios), a fim de atender às exigências de controle e fiscalização.

5.1.49. As comunicações e notificações referidas nesta cláusula deverão ser realizadas por escrito e direcionadas à equipe de fiscalização municipal (gestor, fiscal técnico e fiscal administrativo) e ao supervisor ou outra nomenclatura utilizada para designar o representante do órgão concedente, se houver.

5.2. DOS MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:

5.2.1. Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados nos serviços decorrentes deste Contrato serão fornecidos pelo CONTRATADO e serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

5.2.2. Sempre que dos documentos do processo de contratação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que eles devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou memoriais como "similar" a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5.2.3. Em nenhuma hipótese será admitido emprego de servidores públicos municipais bem como equipamentos, veículos e máquinas públicas na execução da presente obra, sob pena de rescisão contratual e apuração quanto à improbidade administrativa de agentes públicos e privados.

5.3. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

5.3.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

5.3.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

5.3.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

5.3.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

5.3.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

5.3.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

5.3.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

5.3.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

5.3.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

5.3.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

5.3.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

5.3.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

5.3.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

5.4. DAS VEDAÇÕES:

5.4.1. É vedado ao Contratado:

a) Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

b) Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei e neste contrato.

5.4.2. É vedado ao Contratado subcontratar completamente ou a parcela principal do objeto da contratação, bem como a associação do contratado com outrem, bem como a cessão ou transferência total de qualquer encargo, obrigação ou direito relativo ao objeto desta contratação.

5.4.2.1. Desde que autorizado pelo órgão gestor do contrato é permitida a subcontratação de serviços periféricos que não superem o percentual de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total da contratação;

5.4.2.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.4.2.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

5.4.2.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

5.4.2.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5.4.3. É vedada a subcontratação de outra empresa licitante.

5.4.4. É vedada a subcontratação de profissional responsável técnico de outra empresa licitante.

5.5. DA SEGURANÇA E MEDICINA NO TRABALHO:

5.5.1. O CONTRATADO não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus trabalhadores, deverá fornecer a todos os trabalhadores o tipo adequado de equipamento de proteção individual - EPI, deverá treinar e tornar obrigatório o uso dos EPIs.

5.5.2. O equipamento de proteção individual fornecido ao empregado deverá, obrigatoriamente, conter a identificação do CONTRATADO.

5.5.3. O CONTRATADO, em qualquer hipótese, não se eximirá da total responsabilidade quanto à negligência ou descumprimento da Lei Federal nº 6.514 de 22/12/77, Portaria nº 3.214, de 08/06/78, Normas Regulamentares - NRs 01 a 28 e em especial as NRs 04, 05, 06 e 18.

5.5.4. Deverão ser observadas pelo CONTRATADO todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentadoras - NRs aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08/06/78, Lei Federal nº 6.514, de 22/12/77.

5.5.5. O CONTRATANTE estará autorizado a interditar serviços ou parte destes em caso do não-cumprimento das exigências de lei. Se houver paralisações, estas não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução da obra.

5.5.6. Cabe ao CONTRATADO solicitar ao CONTRATANTE a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidente(*s*) na obra, nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que seja providenciada a necessária perícia.

6. CLÁUSULA **SEXTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

6.1. Além do disposto no Termo de Referência/Projeto Básico, o CONTRATANTE obriga-se a:

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico e normas aplicáveis;

c) Notificar o Contratado, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do objeto da contratação, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

e) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 207, da LCM 14/22;

f) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste instrumento e no Termo de Referência/Projeto Básico;

g) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei, neste instrumento e seus anexos;

h) Cientificar a Procuradoria-Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

i) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente instrumento, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios, de nenhum interesse para a boa execução do ajuste ou que não cumprem os requisitos mínimos para avaliação e compreensão do pedido;

j) A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período;

k) Notificar os emitentes das garantias, se houver, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

l) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

m) efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao órgão concedente, se houver, a Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados.

7. CLÁUSULA **SÉTIMA** - DO PAGAMENTO

7.1. Os pagamentos **serão efetuados em parcelas** correspondentes às **medições mensais** a serem feitas de acordo com o estabelecido no **Cronograma físico-financeiro,** observando-se o disposto na minuta contratual anexa a este Edital e as disposições do Decreto Municipal nº 7.484/2024.

7.2. Qualquer suspensão de pagamento devido à falta de regularidade do CONTRATADO não gerará para a CONTRATANTE nenhuma responsabilidade nem obrigação de reajustamento ou atualização monetária do valor devido.

7.3. Em sendo o caso, **os pagamentos somente serão efetuados após o repasse dos valores pelo órgão CONCEDENTE**, em decorrência do Convênio/Contrato de Repasse ou outro instrumento equivalente celebrado pelo Município com outro ente federado, **não gerando para o CONTRATANTE nenhuma responsabilidade nem obrigação de reajustamento ou atualização monetária do valor devido ao Contratado caso o CONCEDENTE não repasse os valores nos prazos estabelecidos.**

7.3.1. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público federal ou estadual**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, **o prazo para pagamento** observará o disposto no respectivo convênio ou instrumento congênere.

7.3.2. Para evitar prejuízo ao CONTRATADO, verificando o CONTRATANTE que o órgão CONCEDENTE não repassou as verbas necessárias ao pagamento da respectiva parcela até o 30° (trigésimo) dia após a medição realizada, o CONTRATANTE notificará o CONTRATADO do fato, facultando a este a suspensão da execução da obra, até a liberação do pagamento. A opção pela suspensão da execução da obra deve ser formalizada por escrito e anexada ao processo de contratação.

7.4. O pagamento dos valores devidos pelo Contratante fica condicionado ao pagamento e comprovação dos encargos devidos pelo Contratado junto aos seguintes órgãos:

a) CREA, por meio da ART de Execução da Obra - Anotação de Responsabilidade Técnica;

b) INSS, através da matrícula da obra;

c) Prefeitura Municipal, através do Alvará de Construção da obra.

7.5. Na ocasião do pagamento de cada uma das parcelas o Contratado deverá apresentar, além dos documentos exigidos no subitem anterior e os referentes às medições mensais:

a) as certidões de regularidade junto ao INSS e ao FGTS da Licitante, emitidas no respectivo mês do pagamento.

7.6. Em havendo garantia de execução válida, a liberação da última parcela estará condicionada à elaboração do Termo de Recebimento Provisório das obras e/ou serviços contratados, o qual será lavrado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da data da comunicação oficial, por parte do contratado, do encerramento de todas as etapas da obra, juntando a medição prévia dos serviços executados, relatórios, planilhas, memória de cálculo e eventuais documentos e informações previstas nas obrigações do Contratado, incluindo:

a) Comprovação de regularidade trabalhista e previdenciária da obra;

b) Certificado de vistoria e conclusão da obra efetuado pela SEINFRA;

c) Termo de Recebimento Provisório da obra emitido pelo Fiscal Técnico da contratação.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7.7. Em não havendo garantia para a execução da contratação, o pagamento da última etapa da obra será realizado somente após a emissão do termo de recebimento definitivo pela Comissão de Recebimento de Obras Públicas, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo e da apresentação da respectiva nota fiscal.

7.8. A partir do segundo mês de vigência da contratação - ou em qualquer momento solicitado pela Administração -, o Contratado deverá apresentar, sob pena de multa e retenção do pagamento, juntamente com as medições mensais, a comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em relação aos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato, relativamente ao mês anterior ao do faturamento, em especial quanto ao:

a) recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário (holerite mensal);

b) comprovante de depósito do FGTS;

c) comprovante de pagamento da Guia da Previdência Social (GPS);

d) recibo de concessão e pagamento de férias e do respectivo adicional, se houver;

e) recibo de quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados;

f) recibo de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, na forma prevista em norma coletiva;

7.8.1. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o Contratante comunicará o fato ao Contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

7.8.2. Não havendo quitação das obrigações por parte do Contratado no prazo de quinze dias, o Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados do Contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

7.8.3. Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o Contratante e os empregados do Contratado.

7.8.4. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo Contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

7.8.5. O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8.6. A inadimplência do Contratado quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

7.9. A Nota Fiscal/Fatura será emitida pelo CONTRATADO de acordo com os seguintes procedimentos:

7.9.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o CONTRATADO apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada, inspecionada e aprovada pela fiscalização.

7.9.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.9.3. Se o CONTRATADO vier a **adiantar a execução dos serviços/obra**, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, devendo o CONTRATANTE, após aprovar a medição, proceder ao pagamento antecipado do valor respectivo à execução dos serviços/obra.

7.9.4. O CONTRATANTE terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pelo CONTRATADO, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados.

7.9.4.1. A aprovação das medições fica condicionada à apresentação dos controles tecnológicos dos serviços medidos, nos termos do subitem 12.1.2.1.

7.9.4.2. Os itens de Administração Local, Mobilização/Desmobilização e Canteiro observarão composições detalhadas e serão medidos proporcionalmente ao progresso físico-financeiro da obra, vedado o pagamento por valor fixo mensal.

7.9.5. No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo o CONTRATADO regularizar o cronograma na etapa subsequente.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7.9.6. A aprovação da medição prévia apresentada pelo CONTRATADO não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

7.9.7. Após a aprovação, o CONTRATADO emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada da respectiva etapa, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

7.9.7.1. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público federal ou estadual**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, as Notas Fiscais deverão conter, além dos demais requisitos legais, o número do Convênio ou do instrumento congêneres e demais informações exigidas pelo concedente para a prestação de contas.

7.10. Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos, havendo desconformidade na execução dos serviços identificada pela SEINFRA ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o CONTRATADO providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o Contratante.

7.11. Antes do pagamento, o CONTRATANTE verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento do CONTRATADO no SICAF e/ou nos sites oficiais, devendo seu resultado ser autenticado e juntado ao processo de pagamento.

7.12. Quando do pagamento, será efetuado a retenção tributária prevista na legislação aplicável, inclusive quanto ao art. 31 da Lei n° 8.212, de 1991.

7.12.1. Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

7.13. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pelo CONTRATADO, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

7.14. Será considerada como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.15. O CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pelo CONTRATADO, que porventura não tenha sido acordada no contrato e/ou no processo de contratação.

7.16. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste instrumento, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.

7.17. O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação mínimos exigidos.

7.17.1. Na hipótese de irregularidade no registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 10 (dez) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste instrumento e seus anexos e rescisão do contrato.

7.18. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus ao Contratante.

7.19. No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores a serem pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 1964.

7.20. A Administração somente efetuará o pagamento após a ocorrência das seguintes hipóteses:

a) mediante a comprovação da quitação dos tributos referentes ao objeto da contratação;

b) mediante a retenção de valores devidos a título de tributos incidentes sobre o objeto da contratação, bem como de créditos tributários inscritos em dívida ativa em nome do contratado, desde que não impugnados ou, se executados judicialmente, a execução fiscal não for embargada pelo contribuinte.

7.21. Ressalvada a retenção dos valores referentes ao ISSQN que incidir sobre os serviços contratados, nos termos da legislação, o Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7.21.1. Na hipótese de o Contratado ser um MEI, não haverá qualquer retenção de valores referentes a impostos incidentes sobre a execução do objeto da contratação.

7.22. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

7.23. Não se aplica o disposto no subitem 7.22 quando o contratante não tiver exigido garantia do contratado para a execução da contratação, hipótese em que o pagamento da parcela incontroversa somente será liberado após o encerramento do processo administrativo sancionador.

7.24. A Administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

7.25. Salvo os descontos e retenções de valores relacionados ao recolhimento de tributos incidentes sobre a contratação, qualquer outro desconto ou retenção de valor no pagamento devido ao licitante contratado, incluindo os decorrentes de eventuais multas e indenizações devidas pelo contratado, será precedido de manifestação escrita pela Administração, no âmbito do procedimento de liquidação de despesa, ou de decisão proferida no âmbito do processo administrativo sancionador, em que será garantido o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

7.26. É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

7.27. Todos os documentos fiscais, contábeis, bem como os relativos ao recebimento do objeto, à liquidação de despesa e ao pagamento serão confeccionados, preferencialmente, em formato digital, para que os procedimentos sejam tramitados e a documentação seja armazenada exclusivamente em formato eletrônico e/ou digital.

7.28. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município, conforme indicado no processo de contratação.

7.29. Os agentes públicos lotados na Secretaria Municipal da Fazenda Pública, especialmente os integrantes do Departamento de Contábil e Financeiro e da Tesouraria auxiliarão no controle da observância das normas legais e regulamentares quando da realização da liquidação de despesa e do pagamento das contratações, devendo informar ao Secretário Municipal da Fazenda Pública e ao titular da Controladoria Geral do Município qualquer irregularidade que encontrem ou de documentos obrigatórios faltantes para a realização de suas atribuições.

7.30. A não observância das normas legais e regulamentares, bem como a omissão no controle da regularidade do processo de liquidação de despesa e de pagamento pode ensejar a responsabilidade solidária dos servidores pela malversação de verbas públicas.

7.31. A recusa na realização dos procedimentos contábeis, de prestação de contas e de pagamentos pelos servidores, em razão da ausência de regularidade no procedimento de liquidação de despesa e de pagamento, não poderá ensejar a responsabilização administrativa dos servidores por insubordinação, desídia ou outra conduta similar tipificada no Estatuto dos Servidores.

7.32. O Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pelo Contratado, que porventura não tenha sido prevista no processo de contratação.

7.33. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, utilizando-se o IPCA como índice de correção monetária, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido.

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento.

VP = Valor da Parcela em atraso.

7.34. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público estadual**, especialmente da **SECID e ao Paranacidade**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, aplicar-se-ão as disposições acima, com as adaptações indicadas nos subitens a seguir:

7.34.1. O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, até 05 (*cinco)* dias úteis,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

após recepção do recurso financeiro pelo Município, desde que haja a apresentação correta de cada fatura dos serviços executados e documentos pertinentes, devidamente protocolados, cumpridas às cláusulas contratuais e obedecidas às condições para liberação das parcelas.

7.34.2. O faturamento deverá ser protocolado, de forma eletrônica, ao órgão municipal competente e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) nota fiscal/fatura, com discriminação resumida dos serviços executados, número da licitação, número do contrato, discriminação dos impostos e encargos que serão retidos pelo Município e incidentes sobre o objeto contratado, e outros dados que julgar convenientes, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e ser certificada pelo Responsável Técnico;

b) cópia da guia de recolhimento da Previdência Social – GPS do(*s*) mês(*s*) de execução por obra(*s*), devidamente quitada(*s*), de conformidade com o relatório do SEFIP/GFIP com as folhas detalhadas e resumidas da obra contratada, bem como comprovante(*s*) de transmissão do(*s*) arquivo(*s*) para a Caixa Econômica Federal, e cópia(*s*) da(*s*) guia(*s*) de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS do(*s*) último(*s*) recolhimento(*s*) devido(*s*), devidamente quitada(*s*), de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo da obra contratada;

b.1) deverão ser apresentados os comprovantes de recolhimento de INSS e FGTS da obra contratada, devidos em todos os meses, contados entre a data de assinatura do contrato e o primeiro pagamento e entre um pagamento e outro, e não apenas o comprovante do último recolhimento realizado.

c) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

d) cópia da folha de pagamento dos empregados da obra contratada;

e) Planilha de Medição – Elaborada nos padrões do CONTRATANTE, de acordo com cronograma físico-financeiro, relativo à parcela faturada, de forma que as atividades e os valores faturados, correspondam às atividades e aos respectivos índices percentuais discriminados e informados pela Fiscalização da obra, que acompanha o processo da nota fiscal/ fatura;

7.34.3. A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação de:

a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART pela contratada;

b) comprovação de abertura da matrícula CEI/CNO junto à Receita Federal, com os dados conforme contrato;

c) da quitação junto ao FGTS/CEF, por meio do CRS.

7.34.4. A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação de:

a) comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

b) Termo de Recebimento Provisório;

c) Certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído (em caso de obra civil a CND deverá conter a metragem da obra conforme projeto/área de reforma/área de acréscimo/área nova);

d) quando necessário, do AS BUILT da obra.

7.34.5. A última parcela, e respectivo pagamento, deverá corresponder, no mínimo, à 10% (dez por cento) do valor total do contrato, para tanto a penúltima medição deverá ser realizada de maneira a reservar o percentual mínimo para a última medição.

7.34.6. O faturamento deverá ser efetuado em nome do Município de Capanema, CNPJ nº 75.972.760/0001-60.

7.34.6.1. No prazo de 30 (trinta) dias após a recepção do recurso pelo MUNICÍPIO, caso não ocorra o pagamento ao CONTRATADO, incidirá sobre o valor faturado, atualização monetária, conforme índice estipulado no presente contrato, proporcional aos **dias em atraso.**

7.34.6.2. Caso a liberação do pagamento não ocorra em até 15 (quinze) dias após a recepção do recurso pelo CONTRATANTE, este incorrerá em multa, no montante de 0,5 % (zero vírgula cinco por cento) ao mês do valor da fatura, limitado a 90 (noventa) dias.

7.34.7. A comprovada infringência de disposição de contrato implicará retenção de pagamentos, até final

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

solução, sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.

7.34.8. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO que tenha sido multado, antes de paga ou relevada a multa. Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de descontar das faturas ou da garantia quaisquer débitos do CONTRATADO.

7.34.9. No mês em que ocorrer entrega de produtos ou subprodutos de madeira, sob pena de não serem medidos e pagos os serviços realizados, e sem prejuízo das penalidades previstas no contrato, deverão ser entregues os seguintes documentos:

a) original(*is*) ou cópia(*s*) autêntica(*s*) da(*s*) Nota(*s*) Fiscal(*is*) de aquisição dos referidos materiais;

b) declaração de fornecimento de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal em anexo;

c) original da primeira via da ATPF – Autorização de Transporte de Produtos Florestais, expedida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;

d) comprovante do Cadastro Técnico Federal do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, do fornecedor de produtos ou subprodutos de madeira de origem nativa.

8. CLÁUSULA **OITAVA** - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na(s) dotações indicadas no parecer contábil que integra o processo de contratação.

9. CLÁUSULA **NONA** - DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, as normas da LCM 14/22 e o Decreto Municipal nº 7.484/2024, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, submetendo-se toda documentação ao órgão concedente, se houver.

9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5. Preposto.

9.5.1. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

9.5.2. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

9.6. Reunião Inicial.

9.6.1. Após a assinatura do Contrato e a designação do Gestor e Fiscal(is) da Contratação (caso não tenham sido designados no TR/PB), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, TR/PB e seus anexos, Edital, se houver, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do objeto da contratação.

9.6.2. A reunião ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério do Contratante.

9.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

a) Presença, física ou virtual, do representante legal da contratada, que apresentará o(s) seu(s) preposto(s);

b) Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência, se houver;

c) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

d) Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

9.7. Fiscalização.

9.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) da contratação, ou pelos respectivos substitutos, nos termos da LCM 14/22, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

9.7.2. A execução do contrato que envolva obra pública deverá ser acompanhada e fiscalizada pela equipe de fiscalização designada, nos termos da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22) e o disposto no Decreto nº 7.484/2024.

9.7.2.1. A fiscalização do Contratante poderá **atuar em conjunto com os profissionais designados pelo órgão concedente**, cabendo ao Contratado atender às solicitações desses órgãos e permitir inspeções *in loco*, sem prejuízo das prerrogativas da Administração Municipal.

9.7.2.2. Ao órgão concedente caberá, se assim for exigido, a supervisão do contrato, podendo adotar ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas, inclusive notificar o fiscal e/ou gestor, nos seguintes casos:

a) quando houver omissão no cumprimento de suas obrigações;

b) quando verificar problemas na execução do objeto contratado, sem que a fiscalização e/ou gestão tenham tomado providências;

c) quando houver alteração pelo CONTRATADO do projeto executivo, sem consulta prévia e anuência da Supervisão do órgão concedente.

9.7.3. As comunicações entre a equipe de fiscalização do Município e o(s) representantes da empresa contratada devem ser realizadas por escrito, sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.7.4. O Fiscal Técnico ou o Gestor da Contratação poderão convocar o representante da empresa contratada para a adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.7.5. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

9.7.6. A SEINFRA poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa contratada, hipótese em que esta designará outro para o exercício da atividade.

9.7.7. São definidos como mecanismos formais de comunicação entre a equipe de fiscalização do Município e o Contratado os seguintes:

a) Ordem de Serviço;

b) Ata de Reunião;

c) Ofício;

d) Sistema de abertura de chamados;

e) E-mail;

f) Mensagens por meio do aplicativo de mensagens instantâneas (WhatsApp) entre o Fiscal Técnico, Fiscal Administrativo ou Gestor da Contratação e o responsável legal ou preposto do Contratado.

9.7.7.1. A comunicação entre um membro da equipe do Contratante com o(s) representantes do Contratado serão extraídas na íntegra e armazenadas para fins de controle posterior, se necessário.

9.8. Fiscalização Técnica.

9.8.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no Termo de Referência (TR)/Projeto Básico (PB), seus anexos, instrumento contratual e Edital, se houver, bem como a proposta definitiva do Contratado, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.8.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

9.8.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

9.8.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

9.8.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

9.8.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil (mínimo de dois meses de antecedência), o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à realização de novo processo de contratação.

9.8.7. Integram as atribuições do fiscal técnico:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas atribuições;

b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;

d) informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;

f) fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;

g) comunicar ao gestor do contrato, com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à prorrogação contratual;

h) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

i) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório;

j) avaliar a qualidade dos serviços realizados;

k) identificar a não conformidade com os termos contratuais;

l) encaminhar as demandas de correção cobertas por garantia ao contratado;

m) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;

n) verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação; e

o) apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato.

9.9. Fiscalização Administrativa.

9.9.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

9.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

9.9.3. Integram as atribuições do fiscal administrativo:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;

b) verificar a manutenção das condições de habilitação do contratado, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

c) examinar, se for o caso, a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, informar a SELOG, a SEFAZ e a PGM, para a tomada das providências cabíveis, incluindo a retenção de pagamentos;

d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

e) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

f) verificar a aderência aos termos contratuais e atuação tempestiva na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

g) verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

h) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;

i) apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato;

j) no caso de substituição ou inclusão de empregados do contratado, relacionados diretamente à execução do objeto da contratação, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

9.10. Do Gestor do Contrato.

9.10.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas abaixo, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

9.10.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

9.10.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

9.10.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

9.10.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo sancionador, a ser conduzido pela comissão designada e nos termos da LCM 14/22.

9.10.6. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

9.10.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato e demais documentos do processo de contratação.

9.10.8. Integram as atribuições do Gestor do Contrato:

a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa;

b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;

e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao Departamento de Contratações Públicas ou outro órgão competente para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;

f) elaborar com as informações obtidas durante a execução do contrato o relatório final de consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;

g) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;

h) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, com o apoio da comissão de recebimento definitivo, se houver, ou em conjunto com o responsável da Secretaria Municipal gerenciadora da contratação;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

i) tomar providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções;

j) encaminhar formalmente as demandas ao contratado;

k) manter o Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica;

l) encaminhar as demandas de correção não cobertas por garantia ao contratado;

m) encaminhar a indicação de glosas e sanções para o órgão competente;

n) autorizar o faturamento, com base nas informações produzidas no Termo de Recebimento Definitivo, a ser encaminhada ao preposto do contratado; e

o) encaminhar ao Departamento de Contratações Públicas os eventuais pedidos de modificação contratual.

9.11. Nos procedimentos de fiscalização, medições, pagamento e recebimento de contratações que envolvam a execução de obras públicas é vedado, aos agentes públicos lotados na SEINFRA e na SEFAZ, inovar na exigência de realização de diligências ou apresentação de documentos, por parte da empresa contratada, não previstas nas obrigações descritas nos documentos que compõem a fase interna da contratação, salvo concordância expressa do contratado ou mediante formalização de termo aditivo contratual.

9.11.1. Qualquer membro da equipe de fiscalização do contrato e o representante legal ou contratual da empresa são partes legítimas para requerer análise, por parte da Procuradoria-Geral do Município, de controvérsia que envolva a interpretação jurídica de cláusulas obrigacionais ou disposições previstas na legislação.

10. CLÁUSULA **DÉCIMA** - DAS ALTERAÇÕES, DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO, DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DA REPACTUAÇÃO

10.1. É permitida a realização de prorrogação contratual, nos termos da LCM 14/22.

10.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

10.1.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

10.1.3. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, cuja publicação do seu extrato, no diário oficial eletrônico do Município, constituirá a validade da prorrogação, mantendo-se a eficácia suspensa até a assinatura do documento pelas partes.

10.1.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

10.2. Prorroga-se automaticamente a vigência do contrato, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, independentemente de publicação oficial, quando necessário para a realização dos atos destinados à formalização da alteração contratual.

10.2.1. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público federal ou estadual**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, havendo previsão de procedimento e prazos específicos no convênio/termo de repasse ou outro documento congênere a respeito da prorrogação contratual, serão observadas as exigências e anuências estabelecidas pelo órgão concedente.

10.3. Toda alteração ou prorrogação contratual deverá ser justificada por escrito, ser aprovada pela Procuradoria-Geral do Município e autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

10.4. O fornecedor ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

10.5. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes, ou na hipótese de o presente contrato derivar de uma ata de registro de preços, poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

10.6. Nas hipóteses de prorrogações contratuais previstas nos artigos 166, 167 e 173, todos da LCM 14/22, por necessidade da Administração ou quando acordado pelas partes, nos casos em que o fornecedor não deu causa à prorrogação, além dos casos em que a vigência contratual é superior a um ano, é devido o reajustamento em sentido estrito do contrato, aplicando-se o IPCA como indexador.

10.6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da publicação do extrato da contratação no Diário Oficial Eletrônico do Município de Capanema.

10.6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

10.6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

10.6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

10.6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

10.7. O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro é procedimento formal para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, como nos casos de alteração unilateral do contrato pela Administração ou nos casos de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, bem como em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da contratação tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no processo de contratação, que observará o disposto no LCM 14/22 e seu regulamento.

10.8. A **repactuação** é forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato utilizada para serviços contínuos, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, quando se tratar de custos decorrentes de aumento com a mão de obra;

10.8.1. A repactuação somente é aplicável nas contratações cujo objeto possua natureza de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou com predominância de mão de obra, de acordo com o disposto no Termo de Referência.

10.8.2. Na hipótese de repactuação, observar-se-ão as regras previstas no art. 192, da LCM 14/22 e seu regulamento.

10.9. Qualquer modificação que se faça necessária durante o andamento das obras/serviços, seja nos projetos, detalhes ou especificações, somente poderá ser feita a critério do CONTRATANTE, através da SEINFRA, que autorizará por escrito, ficando obrigado o CONTRATADO a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nas obras/serviços para melhor adequação técnica, obedecidos os limites legais estabelecidos na LCM 14/22.

10.10. Caso venha a ser necessário nas obras/serviços a realização de serviços adicionais não previstos originalmente, o novo custo global será definido com base nos preços unitários constantes do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia, ou outra tabela recomendada pelos órgãos fiscalizadores, ou se for o caso, o custo praticado no mercado, desde que aprovado pela SEINFRA, observadas as condições da proposta do CONTRATADO, formalizando o respectivo aditamento ao Contrato Primitivo.

10.11. No caso de acréscimo de serviços, a Ordem de Serviço correspondente somente será expedida após a formalização do respectivo aditamento ao contrato primitivo, obedecido às formalidades legais.

10.12. O aditivo de prorrogação da execução da obra é de iniciativa do CONTRATADO, ao qual compete solicitar e comprovar a impossibilidade de finalizar a obra conforme o cronograma físico-financeiro original, juntando elementos que demonstrem os fatos alheios a sua vontade ensejadores do atraso da execução, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

10.13. Todos os fatos que ensejam a alteração, suspensão ou paralisação da obra devem necessariamente possuir justificativa por escrito, a qual será juntada ao processo de contratação ou de execução.

10.13.1. A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do contrato, assim como de acréscimos ou supressões do objeto deverá ser realizada no prazo de vigência do contrato.

10.13.2. As solicitações de aditivos contratuais devem vir acompanhadas de parecer técnico emitido pela fiscalização e analisadas pelo gestor do contrato, parecer jurídico, cronograma e anuência do CONTRATANTE,

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

além das demais exigências legais.

10.13.3. Após análise do gestor do contrato, os acréscimos e supressões, a serem formalizados em termo aditivo, deverão ser planilhados com a indicação do que será acrescido ou suprimido, sujeita à aprovação do CONTRATANTE, bem como a anuência do órgão concedente, se houver.

10.13.4. Em se tratando de obra pública com **repasse de verba de órgão público federal ou estadual**, conforme indicação no subitem 1.6 deste instrumento, havendo exigência do respectivo órgão, qualquer alteração contratual somente será efetivada com anuência expressa do órgão concedente.

11. CLÁUSULA **DÉCIMA PRIMEIRA** - DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO/CANCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

11.1. As regras a respeito da extinção/cancelamento na LCM 14/22, no Edital, em regulamentos específicos e neste instrumento.

11.2. A extinção/cancelamento da contratação, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

11.2.1. A extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral ou consensual deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.2.2. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa do Contratado, será esta ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução da contratação, até a data da extinção/cancelamento.

11.3. A extinção/cancelamento da contratação por culpa do Contratado acarretará a retenção de valores eventualmente devidos pelo Contratante, na hipótese de serem devidas multas e indenizações, bem como eventuais prejuízos causados ao Contratante.

11.4. A comunicação da extinção/cancelamento da contratação à Contratada será feita pelo Agente de Contratações, por meio eletrônico, e o ato de extinção/cancelamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, juntando-se comprovante no processo que deu origem à contratação.

11.5. A extinção/cancelamento da contratação será regulada, subsidiariamente, pelas disposições da LCM 14/22 e de seu regulamento.

11.6. A documentação da extinção contratual deverá ser inserida no Portal disponibilizado para análise do órgão concedente, se houver.

12. CLÁUSULA **DÉCIMA SEGUNDA** - DAS MEDIÇÕES PERIÓDICAS E DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

12.1. As medições e conferências do cumprimento do cronograma físico-financeiro serão mensais, salvo se durante a fase interna do processo de contratação haja previsão expressa em contrário.

12.1.1. As medições periódicas constituem-se como aferição do cumprimento das obrigações do Contratado em cada etapa da obra, de acordo com o cronograma físico-financeiro, cuja responsabilidade pelas diligências necessárias de fiscalização é do Fiscal Técnico da contratação.

12.1.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de relatório, planilhas, memória de cálculo e eventuais documentos e informações previstas nas obrigações do Contratado descritas nos documentos que compõem a fase interna da contratação, os quais serão inspecionados e aprovados pela fiscalização.

12.1.2.1. Cabe ao Contratado produzir e entregar, juntamente com cada medição, os controles tecnológicos/ensaios pertinentes a materiais e serviços executados, se aplicável, assinados pelo responsável técnico, **de modo a viabilizar o envio ao órgão concedente no prazo estabelecido em convênio ou instrumento congênere, se exigido.**

12.1.2.2. O Contratado entregará medições, boletins e documentos em formato aberto e com a granularidade exigida para alimentação do SIT, inclusive planilhas editáveis, além da observância das **demais exigências do órgão concedente**, se aplicável.

12.1.3. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

12.1.4. Se o Contratado vier a adiantar a execução dos serviços/obra, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, devendo o Fiscal

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

Técnico, após aprovar a medição e atestar a execução antecipada de serviços, encaminhar os documentos técnicos necessários para que o Gestor da Contratação e a SEFAZ realizem as diligências necessárias e procedam ao pagamento antecipado do valor respectivo à execução dos serviços/obra.

12.1.5. O Fiscal Técnico terá o prazo de até 8 (oito) dias úteis, contado a partir da data da apresentação oficial da medição prévia pelo Contratado, para aprová-la ou rejeitá-la, no todo ou em parte, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, a veracidade das informações constantes na medição prévia e o cumprimento do cronograma físico-financeiro.

12.1.6. O relatório da medição/fiscalização de cada etapa deve relacionar os arremates, retoques e revisões que se fizerem necessários.

12.7.7. Após tal inspeção será lavrado um termo/relatório de encerramento da etapa técnica de medição, o qual conterá, de forma pormenorizada, os serviços bem executados e as eventuais pendências verificadas, com o detalhamento dos valores que devem ser pagos e, em caso de necessidade, dos valores que devem ser glosados daquela etapa da obra, em razão da má execução dos serviços, falta de qualidade dos materiais empregados, eventuais atrasos no cumprimento do cronograma físico-financeiro, entre outras razões que devem ser indicadas no termo/relatório.

12.7.7.1. O consumo dos materiais aferidos através de ensaios, quando executados a menor do que os quantitativos contratados, desde que aceitos tecnicamente pela fiscalização, serão glosados e descontados nas medições. Consumos acima dos quantitativos contratados só serão aceitos se forem previstos e aprovados pelo Município e pelo órgão concedente, se houver, antes da execução.

12.1.8. Na hipótese de eventuais pendências verificadas, na forma do 12.1.7, o Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, até a medição seguinte, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

12.1.9. No caso de etapas/serviços não concluídos, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo o Contratado regularizar o cronograma na etapa subsequente.

12.1.10. No âmbito das medições periódicas, cabe à fiscalização técnica orientar pela retenção parcial ou total do pagamento até que sejam corrigidas as pendências eventualmente verificadas na medição.

12.1.11. A decisão sobre retenção parcial ou total do pagamento relativo a uma medição periódica de execução de obra pública cabe ao(à) Secretário(a) Municipal de Infraestrutura e Urbanismo ou ao Prefeito Municipal, em decisão escrita e fundamentada.

12.1.12. É atribuição do Gestor da Contratação ou do(a) Secretário(a) Municipal de Infraestrutura e Urbanismo encaminhar as medições periódicas à SEFAZ para a realização dos procedimentos contábeis necessários até o pagamento.

12.1.13. Após a aprovação da medição prévia, o Contratado emitirá nota fiscal no valor da medição definitiva aprovada da respectiva etapa.

12.1.14. A Administração possui o prazo total máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado a partir da data de comunicação oficial do Contratado ao Fiscal Técnico, a respeito da conclusão da respectiva etapa, para a realização de todo o procedimento de medição periódica até o pagamento, sob pena de responsabilidade funcional dos agentes públicos que retardarem imotivadamente a realização das diligências que integram as respectivas atribuições.

12.1.15. Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos, havendo desconformidade na execução dos serviços identificada pela SEINFRA ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o Contratado providencie as medidas saneadoras.

12.1.16. Na hipótese do 12.1.15, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o Município.

12.1.17. A aprovação da medição prévia apresentada pelo Contratado não o exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados, observando-se a boa-fé do Contratado e a natureza do objeto da contratação, incluindo eventual liberação de utilização antecipada da obra, realizada pela Administração.

12.2. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

12.2.1. Não se aplica o disposto no 12.2 quando a Administração não tiver exigido garantia do contratado para a execução da contratação, hipótese em que o pagamento da parcela incontroversa somente será liberado após o encerramento do processo administrativo sancionador.

12.3. Quando da conclusão da última etapa da obra pública, os procedimentos de recebimento provisório e definitivo respeitarão as seguintes regras:

a) provisoriamente, a obra será recebida pelo Fiscal Técnico da Contratação, mediante termo detalhado, oportunidade em que será verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da data da comunicação oficial, por parte do contratado, do encerramento de todas as etapas da obra, juntando a medição prévia dos serviços executados, relatórios, planilhas, memória de cálculo e eventuais documentos e informações previstas nas obrigações do Contratado descritas nos documentos que compõem a fase interna da contratação, observando-se, no que couber, nos subitens 12.1 e 12.2 deste instrumento;

b) definitivamente, a obra será recebida pela Comissão de Recebimento de Obras Públicas, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das obrigações previstas no processo de contratação, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da data de expedição do Termo de Recebimento Provisório.

12.4. O termo de recebimento definitivo do objeto da contratação deverá ser emitido e assinado por todos os membros da Comissão, incluindo as eventuais discordâncias apontadas por qualquer um deles.

12.4.1. A Comissão realizará inspeção minuciosa do objeto da contratação, acompanhados dos profissionais encarregados pela requisição da contratação, em caso de necessidade, com a finalidade de verificar a adequação do objeto com as descrições e características previstas no processo de contratação.

12.4.2. Sempre que possível, serão registrados em imagens (fotos e vídeos) a fiscalização das etapas de obras concluídas, as quais serão armazenadas em arquivo próprio da SEINFRA e incluídos no processo de execução da contratação, com registro de data da criação dos respectivos arquivos digitais.

12.4.3. O termo de recebimento definitivo, em contratação que envolva obra pública, será lavrado desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas, incluindo eventuais reclamações feitas quanto à falta de pagamento a operários, fornecedores de materiais e prestadores de serviços terceirizados relativas a etapas anteriores da execução da obra.

12.5. No caso de a fiscalização encontrar alguma inconsistência ou defeito no objeto da contratação, não será confeccionado o termo de recebimento definitivo, devendo, a Comissão, confeccionar relatório de fiscalização e, se cabível, encaminhá-lo ao fiscal técnico, o qual notificará a empresa para as devidas correções, no prazo estabelecido.

12.5.1. O contratado fica obrigado a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua qualidade, quantidade ou aparência, cabendo à fiscalização não atestar o recebimento até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas.

12.5.2. O documento fiscal relativo ao objeto da contratação recebido de forma parcial, em que haja controvérsia a seu respeito, somente será enviado para liquidação e posterior pagamento a partir do momento em que for executado, de forma regular e total, o objeto da contratação, juntamente com o termo de recebimento definitivo.

12.5.3. Em havendo razões de interesse público, a fiscalização receberá definitivamente o objeto da contratação com defeitos, hipótese em que o fiscal técnico da contratação providenciará as diligências necessárias para a comunicação das autoridades competentes, objetivando a abertura de processo administrativo sancionador e a realização de outras medidas cabíveis, incluindo a glosa justificada de valores e a retenção de eventuais pagamentos devidos.

12.5.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, à qualidade ou à quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento, exceto o montante necessário para garantir o abatimento de eventuais penalidades pecuniárias aplicáveis e o ressarcimento de eventuais prejuízos sofridos pela Administração, observado o disposto no 12.5.3.

12.6. A veracidade das informações contidas no termo de recebimento definitivo é de exclusiva responsabilidade dos membros da comissão, isentando-se de responsabilidade o membro que consignar no respectivo termo a sua discordância no ponto controverso da fiscalização.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

12.6.1. A ausência de confecção do termo de recebimento provisório ou definitivo poderá ensejar a responsabilização administrativa dos agentes públicos que se omitirem, aplicando-se o disposto no art. 218 da Lei Complementar Municipal nº 14/22, no que couber.

12.7. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução das obrigações assumidas, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou no processo de contratação.

12.7.1. É vedado o recebimento provisório ou definitivo do objeto da licitação apenas por agente público sem vínculo efetivo com a Administração, salvo em hipóteses devidamente justificadas por escrito e inseridas no processo de contratação ou na liquidação da despesa, em razão da peculiaridade do objeto da contratação.

12.7.2. Os anteprojetos e/ou projetos básicos de obras poderão estabelecer os critérios e diretrizes de fiscalização e de recebimento provisório e definitivo, desde que aprovados pela PGM na fase interna do processo de contratação.

12.7.3. Salvo disposição em contrário, constante no processo de contratação ou em regulamento, os ensaios, testes e demais provas para aferição da boa execução do objeto da contratação, exigidos por normas técnicas oficiais, correm por conta do contratado.

12.7.4. O recebimento definitivo pela Administração não exime o projetista ou consultor da responsabilidade objetiva por todos danos causado por falhas de projeto.

12.7.5. O recebimento definitivo pela Administração não exime o Contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e segurança dos materiais e serviços executados e pela funcionalidade da construção, reforma, recuperação ou ampliação do bem imóvel, ficando o Contratado, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, responsável por reparação, correção, reconstrução ou substituição necessárias, por suas expensas.

12.8. A utilização ou a inauguração de obra pública ocorrerá, em regra, após a emissão do termo de recebimento definitivo pela Comissão de Recebimento de Obras Públicas.

12.8.1. Em havendo circunstância que revele a necessidade de utilização e/ou inauguração imediata da obra, observando-se o interesse público, bem como havendo recebimento provisório pormenorizado, realizado pelo Fiscal Técnico, com relatório fotográfico e/ou vídeos da obra, que demonstrem a efetiva conclusão e a regularidade técnica da sua execução, o Prefeito Municipal, por decisão escrita, poderá antecipar a utilização e/ou inauguração da respectiva obra.

12.9. As medições periódicas e os termos de recebimento provisório e definitivo constituem atos administrativos anuláveis nas hipóteses de erro ou ignorância, dolo, coação, simulação, fraude, incapacidade dos agentes públicos, impossibilidade jurídica ou ilicitude.

12.10. Além do disposto neste tópico, o Contratado deverá fornecer as informações, documentos, declarações testes, ensaios e o que for necessário à emissão dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, **nos modelos exigidos pelo órgão Concedente, se aplicável.**

13. CLÁUSULA **DÉCIMA TERCEIRA** - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total do contrato;

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços, ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento ou atraso da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

13.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Projeto Básico aprovadas pela PGM, serão observadas as regras básicas previstas no Edital, na LCM 14/22 e neste instrumento.

13.3. Será(ão) aplicada(s) ao(s) responsável(is) pelo cometimento da(s) infração(ões) administrativa(s) as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar com o Município de Capanema/PR;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com qualquer órgão público de qualquer ente federado.

13.4. A sanção de **ADVERTÊNCIA** será aplicada quando ocorrer as infrações administrativas previstas nas alíneas "a" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando não se tratar de reincidência e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.5. A **MULTA DE MORA**, considerando o objeto da contratação e as informações contidas no Projeto Básico e seus anexos, sem prejuízo da multa compensatória, observará as seguintes regras:

a) Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato por dia consecutivo que exceder à data prevista para a conclusão da obra, contado do 5° (quinto) dia a partir da Ordem de Início da Obra;

b) Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato por dia consecutivo de atraso na colocação de placas, conforme modelos fornecidos pelo CONTRATANTE, contado do 5° (quinto) dia a partir da Ordem de Início da Obra;

c) Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato quando, por ação, omissão ou negligência, o CONTRATADO infringir qualquer disposição do Edital, cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas "a" e "b" deste subitem, aplicada em dobro na reincidência;

d) Multa de 5% sobre o valor do contrato no caso de execução incorreta da obra, quando impossível o seu refazimento, ou recusa do CONTRATADO em refazer os serviços, sem prejuízo das glosas parciais ou totais realizadas nas medições da Fiscalização e sem prejuízo da aplicação da multa prevista na alínea "a" deste subitem;

e) Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato quando o CONTRATADO ceder o Contrato, ou subcontratar a obra, no todo ou em parte, para pessoa física ou jurídica, sem autorização do CONTRATANTE, devendo reassumir a execução da obra no prazo máximo de quinze dias, da data da notificação, sem prejuízo de outras sanções cabíveis;

f) Multa de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, na hipótese de aplicação da **margem de preferência** de que trata o tópico 13 do Edital, caso o licitante vencedor do certame, beneficiário da margem de preferência, não efetuar a subcontratação para a execução da parcela da obra conforme descrito na sua proposta, sem motivo devidamente justificado e aceito pela Administração (mediante prévio parecer do Fiscal Técnico e de parecer jurídico da PGM), será aplicada .

g) Multa de 20% sobre o valor do contrato, quando ocorrer extinção do contrato pelos seguintes motivos:

i. quando o contratado falir, for dissolvida ou por superveniente incapacidade técnica;

ii. quando houver atraso dos serviços pelo prazo de 30 (trinta) dias por parte do CONTRATADO sem justificativa aceita pelo CONTRATANTE, cujo aditivo de prorrogação contratual deverá observar todos os trâmites legais e ser aprovado pelos órgãos técnico e jurídico competentes, sob pena de nulidade;

iii. quando houver inadimplência de cláusulas e condições contratuais e desobediência das determinações da fiscalização, por parte do CONTRATADO, de forma reiterada, causando prejuízos para a execução regular e para a qualidade da obra;

iv. demais hipóteses de extinção contratual causadas por dolo, erro grosseiro ou culpa grave por parte do Contratado.

13.5.1. Em todas as hipóteses acima, será tolerado o atraso, com aplicação de multa, até o limite de tempo de atraso correspondente à **20% (vinte por cento)** do valor contratual. Caso haja extrapolamento do prazo de tolerância, será considerada a inexecução total da contratação, permitindo-se, neste caso, a cumulação de multas.

13.6. A **MULTA COMPENSATÓRIA**, sem prejuízo da multa de mora, observará as seguintes regras:

a) multa de **0,5% (cinco décimos por cento)** até **10% (dez por cento)** sobre o valor estimado do processo de contratação, previsto no tópico 4 deste instrumento, de acordo com a gravidade e as consequências da conduta

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

do licitante, nos termos do art. 227 a 229 da LCM 14/22, por infração a qualquer cláusula ou condição do Edital, do Contrato ou do Projeto Básico, não especificada nas alíneas seguintes, aplicada em dobro na reincidência;

b) multa de até 15% (quinze por cento) sobre do valor estimado do processo de contratação previsto no tópico 4 deste instrumento, no caso de extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral da Administração, motivado por culpa do Contratado, havendo a possibilidade de cumulação com as demais sanções cabíveis;

c) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto no tópico 4 deste instrumento, quando configurada a inexecução total do fornecimento/prestação.

13.7. A sanção de **IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando houver necessidade ou reincidência e não se justificar a imposição de penalidade mais grave, o que impedirá o responsável de licitar ou contratar com o Município de Capanema/PR, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8. A sanção de **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "h" a "l" do subitem 13.1 deste instrumento, bem como pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste Edital que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem anterior, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.8.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou pelo descumprimento das normas federais, estaduais e municipais no desempenho das suas atividades empresariais e/ou profissionais;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

13.9. Sem prejuízo da aplicação das medidas cautelares administrativas, as sanções administrativas serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes, observando-se as regras de aplicação e fixação das sanções e dos procedimento previsto na LCM 14/22.

13.10. A autoridade julgadora observará o limite máximo de sanções pecuniárias, no percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto no tópico 4 deste instrumento.

13.11. Na hipótese em que a conduta cometida pelo licitante ou contratado causar prejuízos à Administração Pública municipal ou a terceiros, o valor da indenização será calculado independentemente do limite das multas indicadas acima, devendo o valor da indenização corresponder ao real valor do prejuízo causado.

13.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.13. As multas aplicadas e as indenizações devidas serão recolhidas em favor do Município de Capanema/PR, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente, ou, em caso de inadimplência, inscritas na Dívida Ativa e cobradas judicialmente.

13.14. Na hipótese de cobrança judicial a que alude o subitem anterior, serão observadas as regras estabelecidas no Código Tributário Municipal para fins de correção monetária e juros, devendo ser acrescidos os honorários advocatícios, no percentual de 20% (vinte por cento) sobre o valor da causa, e todas as custas e despesas processuais.

13.15. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será precedida das fases de instrução e de julgamento do processo administrativo sancionador, porém, somente será aplicada por decisão do Chefe do Poder Executivo municipal, ou por autoridade por ele designada.

13.16. As demais sanções são de competência da Comissão de Julgamento da Administração (CJA), na forma da LCM 14/22 e seu regulamento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

13.17. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e em outros sistemas disponibilizados pelos órgãos de controle.
13.18. As sanções previstas neste instrumento e no Edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.
13.19. A aplicação das sanções administrativas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
13.20. Aplicam-se às contratações públicas, no que couber, as disposições dos arts. 408 a 416 do Código Civil.
13.21. As sanções administrativas contratuais previstas neste tópico 13 não impedem a aplicação, pela Administração Pública municipal, de outras sanções previstas na Lei nº 12.846, de 2013 e na legislação aplicável.
13.22. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento do processo de contratação, mesmo após o encerramento do julgamento do certame.

14. CLÁUSULA **DÉCIMA QUARTA** - MEDIDAS ACAUTELADORAS E DAS MEDIDAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS

14.1. Consoante o artigo 45 da Lei n° 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.
14.2. O Contratante possui a prerrogativa de aplicar as medidas cautelares administrativas, nos termos dos artigos 245 a 247 da LCM 14/22.
14.3. O poder cautelar na seara do processo administrativo sancionador possui as seguintes finalidades:

a) garantir o sucesso dos trabalhos instrutórios da Administração;
b) o ressarcimento do patrimônio público lesionado pela conduta ilícita do infrator;
c) velar pela credibilidade e prestígio do serviço público perante a coletividade;
d) garantir a eficiência administrativa e a continuidade do serviço público por meio das contratações.

14.4. As cautelares administrativas próprias são aquelas que podem ser deferidas no âmbito da própria administração pública sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário.
14.5. As cautelares administrativas impróprias são aquelas que para serem deferidas no âmbito do processo administrativo sancionador devem ser requeridas pela PGM e autorizadas pelo Poder Judiciário, por meio de medida judicial autônoma, quando presentes as denominadas cláusulas de reserva de jurisdição.
14.6. A decisão a respeito da aplicação de medidas cautelares administrativas próprias compete:

a) em primeira instância, ao presidente da CJA, *ad referendum* do colegiado;
b) em segunda instância, ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada.

14.7. A PGM proporá as medidas judicias cabíveis para pleitear a aplicação de medidas cautelares administrativas impróprias, quando houver representação do presidente da CJA ou pelo Chefe do Poder Executivo municipal, ou pela autoridade designada.
14.8. Em caso de risco iminente, a Administração poderá, motivadamente, adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado.
14.9. Em não sendo a hipótese do subitem 14.8 e em se tratando de medida cautelar administrativa própria, o Órgão Central de Contratações Públicas procederá à intimação do licitante ou contratado para, querendo, manifestar-se, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data da intimação.
14.10. Sem prejuízo de outras medidas cautelares administrativas próprias típicas e atípicas, a Administração poderá aplicar as seguintes:

a) suspensão e retenção do pagamento;
b) suspensão do direito de licitar e contratar;
c) assunção imediata do objeto da contratação, no estado e local em que se encontrar;
d) ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade.

14.11. A medida prevista na alínea "a" do subitem 14.10 aplica-se no âmbito do processo administrativo sancionador, não se confundindo com a suspensão ou a retenção do pagamento pela Secretaria Municipal da Fazenda Pública no âmbito dos procedimentos de liquidação de despesa e de pagamento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

14.12. Aplicada a medida prevista nas alíneas “c” ou “d” do subitem 14.10, a Administração poderá dar continuidade à execução do objeto da contratação, por execução direta ou indireta, quando cabível.

15. CLÁUSULA **DÉCIMA QUINTA** - DOS CASOS OMISSOS

15.1. Eventual dúvida a respeito da interpretação das normas legais e regulamentares a respeito da LCM 14/22 e deste instrumento será sanada por meio de consulta formal à PGM e decidida, ao final, pelo Chefe do Poder Executivo municipal.

15.2. Para a solução de casos omissos e para a interpretação das regras e consequências da presete contratação serão observadas as disposições contidas na na LCM 14/22, na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e subsidiariamente na Lei nº 14.133, de 2021 e na Lei nº 9.784, de 1999, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais e municipais que fazem parte integrante deste documento, independentemente de suas transcrições.

15.3. O contrato regular-se-á pelas cláusulas aqui previstas e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 150, da LCM 14/22.

16. CLÁUSULA **DÉCIMA SEXTA -** DA HABILITAÇÃO

16.1. O Contratado fica obriga a manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as seguintes condições de habilitação:

a) jurídica;
b) fiscal e trabalhista;
c) técnica; e
d) econômico-financeira.

17. CLÁUSULA **DÉCIMA SÉTIMA** - DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO

17.1. O Contratado é objetivamente responsável, no âmbito civil, pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de suas condutas e omissões na execução da contratação.

17.2. No âmbito administrativo o Contratado é responsável pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução desta contratação.

17.3. O Contratado será responsabilizado pelo descumprimento das normas legais e infralegais na execução desta Contratação.

17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto da contratação não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da contratação, bem como de vícios aparentes ou ocultos do objeto da contratação.

17.5. O CONTRATADO assumirá integral responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato.

17.6. O CONTRATADO responderá pela solidez do objeto deste contrato, nos termos do art. 618 do Código Civil, bem como pelo bom andamento dos serviços, podendo o CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariarem a boa técnica ou desobedecerem aos projetos e/ou especificações técnicas e/ou memoriais.

17.7. O CONTRATADO deverá manter um perfeito sistema de sinalização e segurança em todos os locais de serviços, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

17.8. Caso o CONTRATANTE seja acionado judicial ou administrativamente, inclusive reclamações trabalhistas, por qualquer ato decorrente do presente contrato, o CONTRATADO assumirá para si a responsabilidade por toda e qualquer eventual condenação, isentando o CONTRATANTE de quaisquer obrigações, aplicando-se no caso concreto uma das formas de intervenção de terceiros previstas no Código de Processo Civil, especialmente a denunciação da lide, se for o caso.

17.9. A intenção das partes, aqui manifestada expressamente, é a de que o CONTRATADO assuma e se responsabilize direta e integralmente pela plena e total realização dos serviços contratados, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

17.10. O CONTRATADO responde, exclusiva e diretamente, por todo e qualquer ato ilícito praticado por seus prepostos que dele decorra a obrigação e/ou necessidade de ressarcimento de danos materiais ou morais (art. 932, III, Código Civil), não podendo o CONTRATANTE ser responsabilizado por eles a nenhum título.

18. CLÁUSULA **DÉCIMA OITAVA** - DAS MEDIDAS DE ANTICORRUPÇÃO, DE COMPLIANCE E DO CONFLITO DE INTERESSES

18.1. Em atendimento a Lei nº 12.846/2013, o Contratado deve observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e de execução do objeto contratual.

18.2. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) "Prática Corrupta": Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) "Prática Fraudulenta": A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) "Prática Colusiva": Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representante ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) "Prática Coercitiva": Causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, as pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) "Prática Obstrutiva":

i. destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas ao representantes do Município ou terceiros, com objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas alínea anteriores e na verificação da qualidade e quantidade dos objetos entregues/serviços prestados;

ii. atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o Município promover inspeção do objeto/serviço.

18.3. O servidor público que constatar alguma das condutas prevista acima possui o dever funcional de encaminhar os fatos para apuração pelo Fiscal da Contratação, para a Procuradoria-Geral do Município e para a Controladoria Geral do Município, que adotarão as providências necessárias.

18.4. Não poderá participar, direta ou indiretamente, de qualquer etapa decisória da fase interna da respectiva licitação, de qualquer etapa da fase externa na licitação ou da execução, controle e fiscalização da contratação o agente público municipal que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com pessoa física ou pessoa jurídica, inclusive de sócio ou administrador desta, que pretenda contratar ou que contrate com a Administração, ou que dele seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

18.5. As vedações de que trata o subitem 18.4 estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

18.6. O agente público municipal e o terceiro indicados nos subitens 18.4 e 18.5 deverão declarar-se suspeitos no processo de contratação, a partir da sua ciência de um possível conflito de interesses.

18.7. Não poderão participar desta contratação, direta ou indiretamente:

a) o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) a empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) a pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

d) a pessoa física ou jurídica que teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração, no âmbito do processo de contratação subsequente para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

e) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

f) as empresas controladoras, controladas ou coligadas, concorrendo entre si;

g) a pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital de licitação ou do início do processo de contratação direta, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

18.8. Configura conflito de interesses após o exercício de cargo, função ou mandado no âmbito dos Poderes Executivo e Legislativo municipais:

a) a qualquer tempo, divulgar ou fazer uso de informação privilegiada obtida em razão das atividades exercidas; e

b) no período de 6 (seis) meses, contado da data da dispensa, exoneração, destituição, demissão ou aposentadoria:

i. celebrar com órgãos ou entidades dos Poderes Executivo e Legislativo municipais contratos de serviço, consultoria, assessoramento ou atividades similares, vinculados, ainda que indiretamente, ao órgão ou entidade em que tenha ocupado o cargo ou emprego; ou

ii. intervir, direta ou indiretamente, em favor de interesse privado perante órgão ou entidade em que haja ocupado cargo ou com o qual tenha estabelecido relacionamento relevante em razão do exercício do cargo ou emprego.

18.9. Além de configurar conflito de interesses, estende-se aos casos indicados no subitem 18.8 a vedação de contratação prevista na alínea "e" do subitem 18.7, no que couber.

18.10. DOS MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:

18.10.1. Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados nos serviços decorrentes deste processo de contratação serão fornecidos pelo CONTRATADO e serão de primeira qualidade, conforme descrito no Termo de Referência/Projeto Básico/Anteprojeto ou outro documento da fase interna do processo de contratação, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

18.10.2. Sempre que dos documentos do processo de contratação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que eles devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam, conforme descrito no Termo de Referência/Projeto Básico/Anteprojeto ou outro documento da fase interna do processo de contratação. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou memoriais como "similar" a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

18.10.3. Em nenhuma hipótese será admitido o emprego de servidores públicos municipais, bem como materiais, equipamentos, veículos e máquinas públicos na execução de serviços de responsabilidade do Contratado, sob pena de extinção contratual, aplicação das penalidades cabíveis e apuração quanto à improbidade administrativa de agentes públicos e privados envolvidos.

19. CLÁUSULA **DÉCIMA NONA** - DA PUBLICAÇÃO

19.1. A publicação resumida deste instrumento no Diário Oficial do Município será providenciada pelo Contratante e a íntegra do processo de contratação direta será divulgada no Portal de Transparência do Município, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste instrumento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

20. CLÁUSULA **VIGÉSIMA** - DO FORO

20.1. As questões decorrentes do presente instrumento que não puderem ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, na Comarca de Capanema/PR.

E assim foi lavrado o presente instrumento, que vai assinado pelos representantes de ambas as partes.

Município de Capanema, Estado do Paraná, em xx de xxxxxxxxxxx de 202x.

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

xxxxxxxxxxx
Representante Legal do Contratado
xxxxxxxxxxx

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

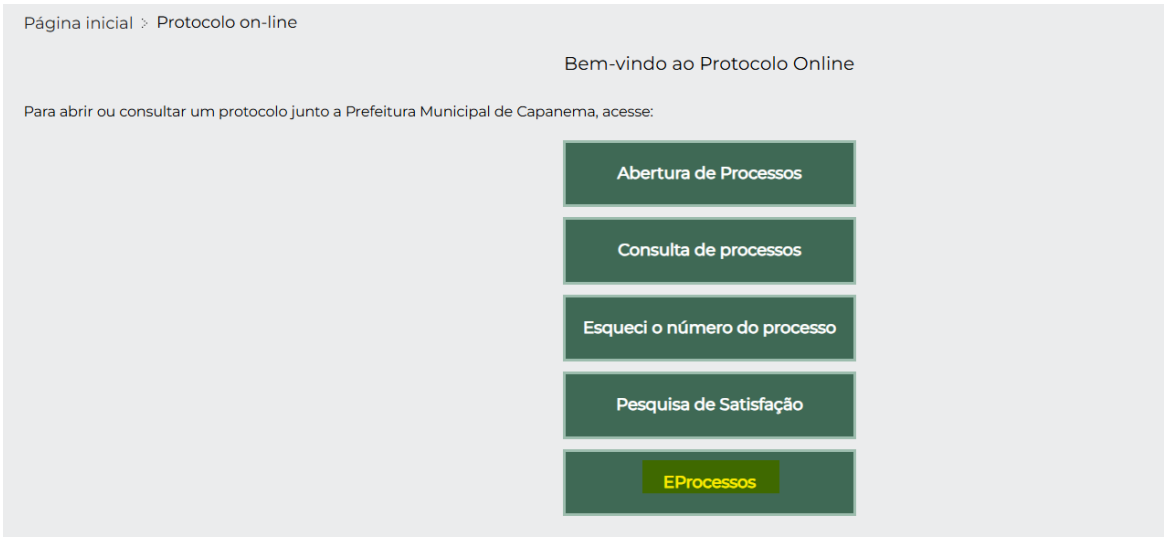
ANEXO 19

Manual de utilização do Sistema do Município (Equiplano)

1. Acesse o site da Prefeitura Municipal (https://www.capanema.pr.gov.br/) e, na página inicial, selecione a opção "**Protocolo Online"**:



2. Após, clique na opção "**EProcessos**":



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

3. Você será redirecionado para outra página, clique na opção "**Licitação**" e posteriormente na opção "**Envio de arquivos de proposta de licitação**". Após isso, clique na opção "Não sou um robô" ao fim da pagina:



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

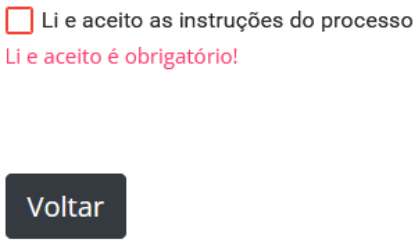
4. Na página "**Abertura de processo**", selecione o nível de urgência e preencha o campo "**Descrição**" com as informações referentes ao processo licitatório (observar o subitem 6.11.5 do Edital):



IMPORTANTE: É **OBRIGATÓRIO** informar, no campo "descrição", o processo licitatório do qual está participando, sob pena de desconsideração do documento.

- O sistema aceita arquivos no formato PDF e editáveis (.xlsx, .xlx, .docx, etc).
- Não é obrigatório encriptar os arquivos com senha, mas caso opte por essa opção guarde a senha em local seguro para informá-la à Agente de Contratações no momento oportuno.

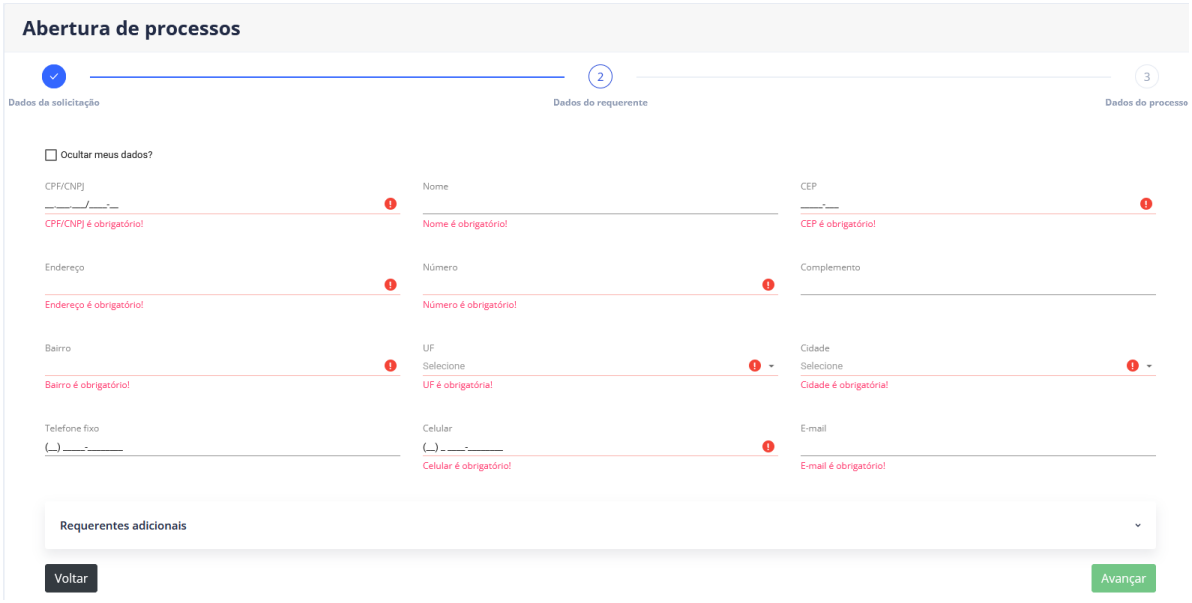
4.1 Após, selecione o campo "Li e aceito as instruções do processo" e selecione a opção "Avançar":



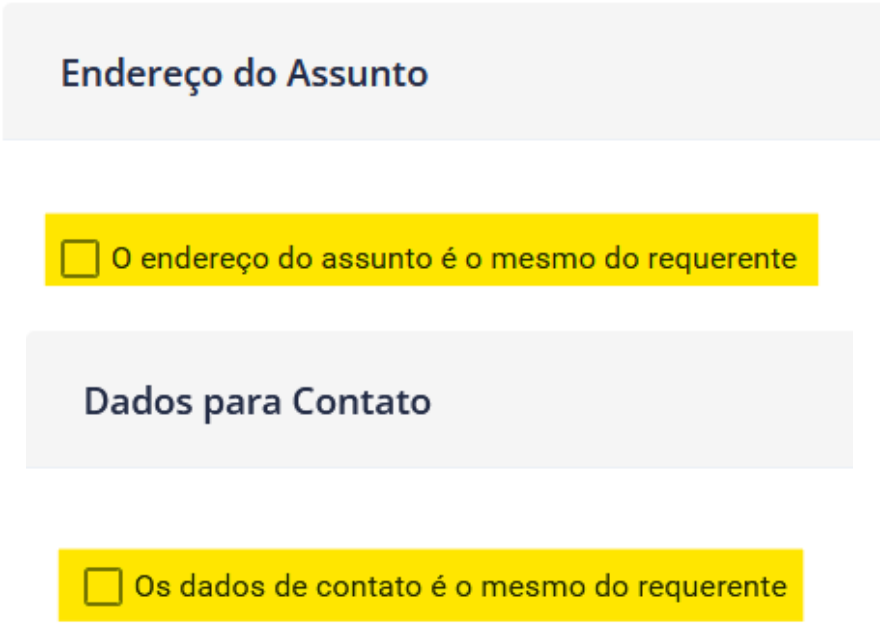
Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

5. Na próxima página, preencha todos os campos com os dados do licitante e clique em "Avançar".



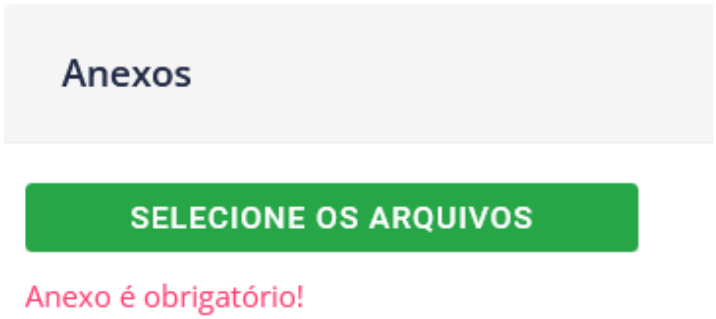
6. Nos campos "**Endereço do assunto**" e "**Dados para contato**", pode-se selecionar as opções abaixo para utilizar as informações já fornecidas:



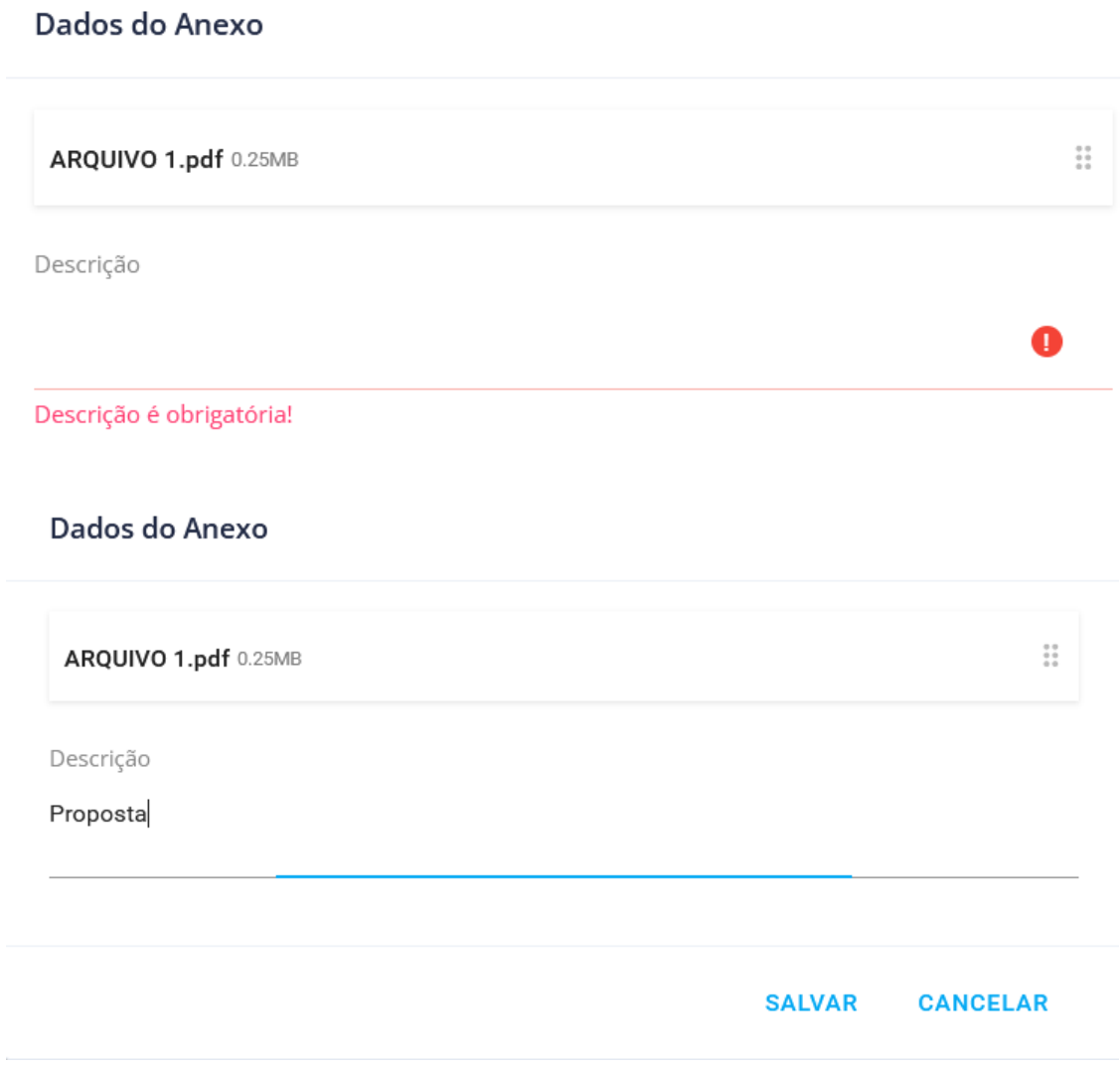
Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

7. Por fim, no campo "**Anexos**", clique na opção "**Selecione os arquivos**" para juntar os documentos pertinentes:



8. Após o upload dos arquivos, identifique-os no campo "**Descrição**" (observar o disposto no subitem 6.11.6 do Edital) e clique em "**Salvar**":



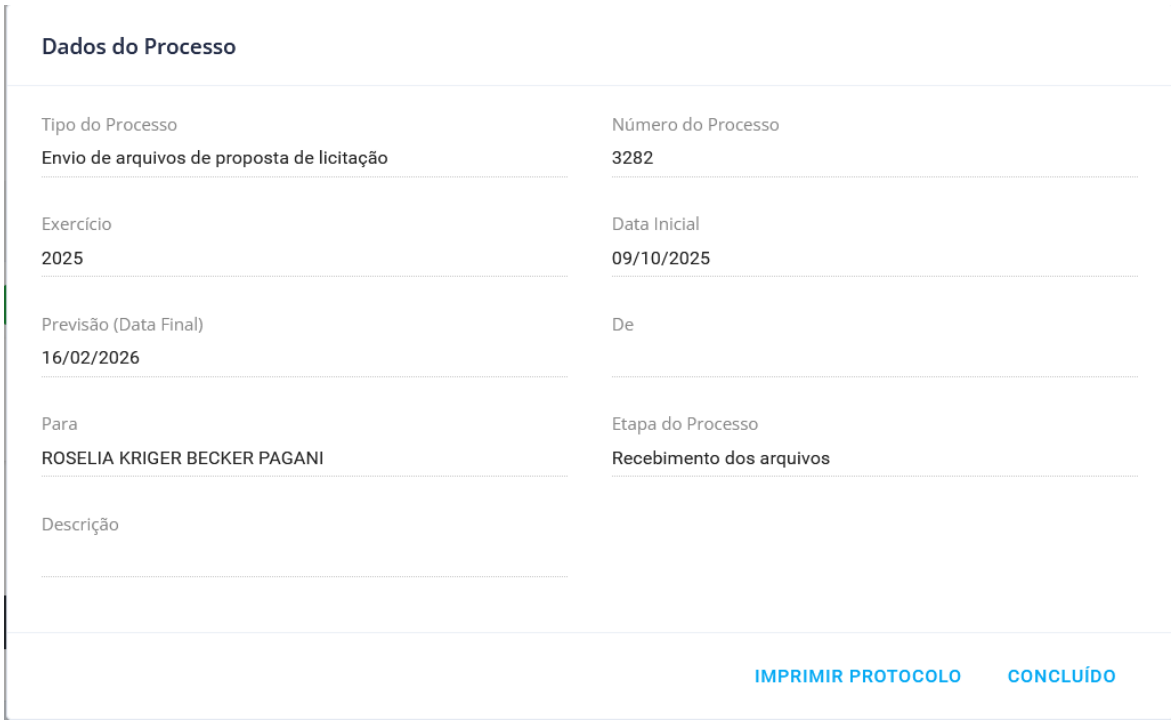
Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

9. Após inserir todos os documentos e identificá-los, clique na opção "**Abrir Processo**" ao final da página:



10. O sistema informará o número do processo e demais informações pertinentes. Guarde estes dados! Pode-se clicar na opção "**Imprimir Protocolo**" para gerar um arquivo PDF com as informações.



Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 18/12/2025 16:47:16.

PARECER JURÍDICO N° 11/2026

REQUERENTE: Secretaria Municipal de Logística e Contratações - SELOG.
ÁREA ADMINISTRATIVA: Licitações e Contratos Administrativos.
ÓRGÃO INTERESSADO: Secretaria Municipal de Viação e Obras – SEMOB; Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA.
ASSUNTO: Análise de processo de contratação. Etapa de controle prévio. Concorrência. Forma presencial.
OBJETO DA CONTRATAÇÃO: Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbanas em CBUQ, 19.557,11 metros quadrados, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual, em atendimento ao sam 53, prioridade 65, do Paranacidade.

EMENTA: CONTROLE DE LEGALIDADE. PROCESSO DE CONTRATAÇÃO. MODALIDADE CONCORRÊNCIA. FORMA PRESENCIAL. PARTICIPAÇÃO AMPLA CONCORRÊNCIA. APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 14, DE 2022 (LCM 14/22). PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA. JUSTIFICATIVAS E DOCUMENTAÇÃO EM ORDEM. PARECER FAVORÁVEL.

1. CONSULTA:

A Secretaria Municipal de Logística e Contratações - SELOG encaminha, para análise da PGM, o presente processo de contratação para fins de controle prévio da licitação, nos termos do art. 31, inc. IV, da LCM 14/22.

Constam no PA:

I) Projeto básico integrado com requisitos do estudo técnico preliminar e do anteprojeto;
II) Autorização para licitação;
III) Minuta de edital de concorrência;
IV) Minuta de contrato administrativo;
V) Convênio nº 1561/2025 – SECID;
VI) Planta recapeamento asfáltico;
VII) Demais projetos e documentos;
VIII) Relatório de volume entre seções;
IX) Projeto estrutural;
X) Projeto geométrico – levantamento topográfico;
XI) Anotação de responsabilidade técnica – ART;
XII) Sondagem SPT – Laudo nº 0206102025;
XIII) Anotação de responsabilidade técnica – ART;
XIV) Projeto ocupação lotes lindeiros;
XV) Laudos e ensaios tecnológicos e sistemas de gestão da qualidade e anotações de responsabilidade técnica – ART;
XVI) Parecer urbanístico;
XVII) Questionário ambiental;
XVIII) Anotação de responsabilidade técnica – ART;
XIX) Planilha de serviços;
XX) Medições/etapas;
XXI) Tabela de composições de serviços – Referência Sinapi, abril/2025 sem desoneração;
XXII) BDI – acórdão nº 2622/2013 – TCU – prefeitura – pavimentação – anexo VII;
XXIII) Distâncias médias de transportes (km);
XXIV) Resumo de distâncias;
XXV) Cronograma físico financeiro;
XXVI) Planejamento do projeto/obra de pavimentação – edital – relação dos descritivos de cada etapa;
XXVII) Contrato de fornecimento de pedras;
XXVIII) Matriz de riscos;
XXIX) Planilha de serviços – resumo – edital licitação;
XXX) Plano de amostragem do projeto/obra de pavimentação;
XXXI) Dosagem de concreto betuminoso e demais documentos;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

XXXII) Relatório fotográfico;
XXXIII) Memorial descritivo da obra/especificações técnicas;
XXXIV) Dimensionamentos de recuperações asfálticas recap asfáltico – método do DNER (avaliação estrutural dos pavimentos flexíveis – DNER-PRO 011/79;
XXXV) Sistema de gestão da qualidade;
XXXVI) Dimensionamento de pavimento flexível – método do DNER;
XXXVII) Memórias de cálculos dos quantitativos;
XXXVIII) Projeto localizações em relação ao perímetro urbano;
XXXIX) Informe de dotação orçamentária;
XL) Minuta de edital de concorrência;
XLI) Minuta da ata de registro de preços/contrato administrativo.

É o relatório.

2. PRESSUPOSTOS E FUNDAMENTOS DE FATO E DE DIREITO.

2.1. <u>Informações preliminares.</u>

Importante asseverar, inicialmente, que compete à Procuradoria-Geral, nos termos do art. 45 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022 (LCM 14/22), realizar o controle prévio de legalidade do processo de contratação, pela análise da presença e da legalidade do conteúdo dos documentos essenciais para a realização da contratação pública, responsabilizando-se apenas o ordenador da despesa e os responsáveis pela contratação quanto à veracidade das informações contidas no processo, ressalvando, portanto, que todo procedimento deverá observar a legislação apontada no corpo deste parecer, principalmente no tocante a prazos e atos essenciais.

Outrossim, calha esclarecer que, em regra, não compete à Procuradoria-Geral tecer considerações acerca do mérito da presente contratação, tendo em vista a incidência do princípio da discricionariedade motivada da Administração Pública ao traçar os parâmetros dos objetos e das contratações entendidos como necessários, ressalvadas as hipóteses de flagrante incompatibilidade, desarrazoabilidade ou equívoco na descrição do objeto, especialmente quando em confronto com os princípios constitucionais que regem a Administração Pública e/ou com os princípios que orientam as contratações públicas.

2.2. <u>Da Legislação aplicável</u>.

Tendo em vista a entrada em vigor da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, vislumbra-se que este é o diploma legal a reger a contratação.

2.3. <u>Da tramitação dos processos de contratação.</u>

Com relação à tramitação dos processos, assim prevê a LCM 14/22:

> ***Art. 30.*** *O processo de contratação pública inicia-se, em regra, com a realização do estudo técnico preliminar ou com a confecção do termo de referência, do anteprojeto ou do projeto básico, de responsabilidade do órgão público interessado.*
>
> *(...)*
>
> ***Art. 31.*** *Confeccionado o termo de referência, o anteprojeto ou o projeto básico, o órgão interessado o remeterá ao Órgão Central de Contratações Públicas, que autuará o processo, preferencialmente em meio eletrônico, e o encaminhará ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada, para o deferimento ou não do prosseguimento do processo de contratação.*
>
> ***§ 1º*** *Deferido o prosseguimento do processo de contratação, será observado o seguinte procedimento:*
>
> *I - o Órgão Central de Contratações Públicas, ou o órgão público designado em regulamento, realizará a pesquisa de preços completa e definitiva de todos os itens que compõem o objeto da contratação, conforme o disposto nos artigos 37 a 43 desta Lei;*
>
> *II - caso não haja indicação da dotação orçamentária e dos demais requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no termo de referência, no anteprojeto ou no projeto básico, o processo será encaminhado para a Secretaria Municipal de Finanças, a qual, por meio do Departamento de Contabilidade, emitirá o parecer contábil;*
>
> *III - o Órgão Central de Contratações Públicas elaborará a minuta do edital e de seus anexos, na hipótese de licitação, ou, em se tratando de contratação direta, as minutas necessárias para subsidiar o processo, observando-se os modelos dos documentos confeccionados pela Procuradoria-Geral do Município (PGM);*
>
> *IV - cumprido o disposto nos incisos anteriores e com todos os documentos assinados inseridos no processo, este será encaminhado à PGM, para o cumprimento do disposto no art. 45 desta Lei.*
>
> *(...)*

Com efeito, em relação à tramitação do processo, verifica-se a sua regularidade até o momento.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

Por seu turno, teceremos os apontamentos pertinentes a cada etapa da fase interna do processo de contratação, conforme documentação acostada aos autos, bem como aos demais elementos entendidos como indispensáveis ao prosseguimento do processo.

2.4. <u>Da etapa preparatória do processo de contratação.</u>

Dispõe o art. 32, da LCM 14/22:

> ***Art. 32.*** *A etapa preparatória do processo de contratação é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do* ***caput*** *do art. 28 desta Lei, sempre que este for elaborado, bem como com as leis orçamentárias, devendo abordar as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:*
>
> *I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar ou justificativa que caracterize o interesse público envolvido;*
>
> *II - a definição pormenorizada do objeto da contratação para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;*
>
> *III - a indicação e a justificativa do quantitativo necessário do objeto que será licitado/contratado, com a definição dos critérios e parâmetros utilizados, incluindo o eventual consumo desse mesmo objeto, pela Administração, nos 24 (vinte e quatro) meses que antecedem a elaboração do documento;*
>
> *IV - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas, das condições de recebimento e das penalidades aplicáveis, devidamente adaptadas ao objeto do certame;*
>
> *V - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;*
>
> *VI - a elaboração do edital de licitação;*
>
> *VII - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;*
>
> *VIII - o regime de execução do objeto da contratação, observados os potenciais de economia de escala;*
>
> *IX - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto da contratação e a as normas da Política Municipal de Contratações Públicas;*
>
> *X - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;*
>
> *XI - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;*
>
> *XII - a indicação de dotação orçamentária, quando não houver adoção ao Sistema de Registro de Preços, bem como de adequação às normas de responsabilidade fiscal, por meio de parecer contábil.*

Com efeito, independente da nomenclatura dos documentos acostados na etapa preparatória, mister analisar o seu conteúdo, para verificar o cumprimento dos requisitos legais, especialmente sob o aspecto formal, sem olvidar do aspecto material, mediante a aferição da suficiência do conteúdo dos documentos.

2.5. <u>Dos requisitos obrigatórios dos documentos de planejamento da contratação (PB/TR/ETP).</u>

Em relação ao Projeto Básico (PB), segue o contido no art. 30 da LCM/22:

> ***Art. 30. O processo de contratação pública inicia-se, em regra, com a realização do estudo técnico preliminar ou com a confecção do termo de referência, do anteprojeto ou do projeto básico, de responsabilidade do órgão público interessado.***
>
> ***§ 3º Para a confecção dos documentos, os Secretários Municipais poderão solicitar auxílio dos agentes públicos que laboram no Órgão Central de Contratações Públicas, bem como de outros agentes públicos municipais que possam contribuir a respeito do assunto tratado.***

No tocante ao Termo de Referência (TR), assim dispõe o art. 36 da LCM/22

> ***Art. 36.*** *O termo de referência é o documento técnico-jurídico obrigatório nos processos de contratação envolvendo compras, prestação de serviços, locações, contratações de tecnologia da informação e de comunicação, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:*
>
> *I - os elementos que embasam a avaliação do custo pela administração pública, a partir dos padrões de desempenho e qualidade estabelecidos e das condições de entrega do objeto, com as seguintes informações:*
>
> *a) definição resumida e detalhada do objeto da contratação, com todas as suas características, incluindo especificações técnicas, ilustrações fotográficas, se possível, e outros recursos que permitam a sua identificação clara e precisa;*
>
> *b) o quantitativo do objeto da contratação e sua justificativa;*
>
> *c) as exigências, requisitos e métodos para a execução do objeto da contratação, com as definições de como a contratação deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento, vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, que limitem ou frustrem a competição ou a realização do certame;*

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

d) o valor estimado do objeto da contratação demonstrado em planilhas, de acordo com o preço de mercado, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;

e) o cronograma físico-financeiro, se necessário;

II - adequação orçamentária, se cabível.

III - fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;

IV - o prazo da vigência do contrato, o prazo para execução do objeto da contratação e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;

V - critérios de medição, recebimento e de pagamento;

VI - a relação dos documentos essenciais à verificação da qualificação técnica e econômico-financeira, se necessária;

VII - forma e critérios de seleção do fornecedor;

VIII - os procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato ou da ata de registro de preços;

IX - as sanções administrativas previstas de forma objetiva, suficiente e clara;

X - os deveres do contratado e do contratante.

***§ 1º** O termo de referência deverá conter os elementos previstos nos incisos do **caput** deste artigo, além das seguintes informações, quando cabível:*

I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

II - indicação dos locais de execução do objeto da contratação, incluindo as regras específicas de recebimento provisório e definitivo, quando for o caso;

III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

(...)

***§ 3º** Na indicação do quantitativo a que se refere a alínea "b" do inciso I do **caput** deste artigo será observado o detalhamento do consumo/contratação do objeto por parte da Administração, com o estabelecimento de cronograma de execução do objeto da contratação, salvo o disposto no § 4º deste artigo.*

***§ 4º** Na hipótese de adoção do Sistema de Registro de Preços, será exigida a indicação, apenas, da estimativa total do objeto da contratação, durante a vigência da ata de Registro de Preços, e da previsão estimada do seu consumo mensal.*

***§ 5º** Na hipótese de adoção do Sistema de Registro de Preços, considerando-se a natureza do objeto da contratação e a imprevisibilidade da sua necessidade mensal pela Administração, será admitida a estimativa total para fins de eventual consumo, em quantitativo razoável, de acordo com regras de experiência comum subministradas pela observação do que ordinariamente acontece.*

§ 6º Quando não precedido de ETP, o termo de referência conterá as informações exigidas para o ETP, no que couber, permitindo-se a assinatura do termo de referência pelos profissionais técnicos da área do objeto da contratação.

Tendo em vista o disposto no § 6º do art. 36 transcrito acima, faz-se necessário averiguar, também, o preenchimento dos requisitos obrigatórios do ETP, consoante o disposto no art. 34 da LCM 14/22. Vejamos.

***Art. 34.** O ETP deverá evidenciar o problema a ser resolvido com a contratação e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:*

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

(...)

III - descrição do objeto da contratação, com os detalhes e requisitos técnicos necessários;

(...)

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação, quando aplicável;

(...)

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

***Parágrafo único.** O ETP deverá conter, ao menos, os elementos previstos nos incisos I, III, VII, VIII e XIII do **caput** deste artigo.*

Com efeito, trazendo a exegese legal para o caso em mesa, os principais elementos dos documentos juntados nos autos serão abordados na sequência. Vejamos.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

2.5.1. Da definição e quantidade do objeto.

O projeto básico e os seus documentos incluídos no processo descrevem o objeto da contratação, indicando o quantitativo, com a sua justificativa geral, o valor unitário e o valor total do objeto da contratação, além das respectivas especificidades técnicas.

Considerando a ausência de dados desarrazoáveis, nos limites dos conhecimentos deste órgão consultivo, é oportuno registrar que a responsabilidade pela descrição técnica do(s) item(ns) que compõe(m) o objeto da presente contratação é de responsabilidade exclusiva do(s) subscritor(es) do documento.

2.5.2. Condições de execução do objeto da contratação.

Consta no projeto básico a indicação de aplicação das regras de execução do objeto do contratação, inclusive na forma do disposta no Memorial Descritivo.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras expressadas no respectivo Memorial Descritivo.

2.5.3. Da fiscalização da contratação.

Consta no projeto básico a indicação de aplicação das regras gerais de fiscalização da execução do objeto do contratação, de acordo com o Decreto Municipal nº 7.484/2024 e a minuta padrão do contrato administrativo.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais e específicas previstas na minuta do Edital e anexos e no Projeto Básico, sem prejuízo da aplicação das disposições da LCM 14/22.

Além disso, no que tange à função de Fiscal da Contratação, destaca-se que, em regra, faz-se necessário que o Fiscal seja um servidor público de provimento efetivo, a fim de permitir a continuidade do serviço público e garantir, em tese, a maior impessoalidade na fiscalização das contratações públicas, nos termos do art. 221, § 4º, da LCM 14/22, que assim dispõe:

> ***Art. 221.*** *(...)*
> .....
> ***§ 4º*** *Os fiscais de contratação serão designados, preferencialmente, dentre servidores efetivos, salvo em situações excepcionais, devidamente justificadas por escrito, em que será permitida a designação de servidores comissionados para a realização da função, com assunção da responsabilidade pessoal do respectivo Secretário.*
> *(...)*
> ***§ 6º*** *Os fiscais de contratação e os membros das comissões de recebimento serão permanentemente capacitados e treinados para realizarem as respectivas funções, especificamente para realização do controle da execução das contratações públicas e estabelecer a comunicação e o relacionamento profissionalizado com as pessoas físicas e jurídicas contratadas.*

Com efeito, vislumbra-se os servidores indicados no projeto básico para o exercício das funções são efetivos, e, também, comissionados e/ou temporários – PSS, porém, há justificativa idônea da sua indicação, o que, portanto, cumpre com o regramento legal.

2.5.4. Do recebimento do objeto da contratação.

Consta no projeto básico a indicação de aplicação das regras gerais de medições periódicas e de recebimentos provisório e definitivo do objeto do contratação, na forma do disposto na minuta do Edital, bem como de regras específicas contidas no próprio projeto básico e seus documentos anexados aos autos e a minuta padrão do contrato administrativo, bem como nos termos do Decreto Municipal nº 7.484/2024.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais constantes no projeto básico.

2.5.5. Do pagamento.

Consta no projeto básico a indicação de aplicação das regras de pagamento.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a adequação das regras expressadas no Projeto Básico.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

2.5.6. Da adequação orçamentária.

O projeto básico não previu os recursos orçamentários para fazer frente à despesa proveniente da contratação.

Todavia, depreende-se dos autos a existência de informe dotação orçamentária/parecer contábil que supre a exigência legal, cumprindo as disposições da LRF.

2.5.7. Da justificativa para a contratação e da escolha do objeto da contratação.

A justificativa constante no projeto básico é suficiente para demonstrar o interesse público da realização da presente contratação, considerando-se, especialmente, a estrutura administrativa e a realidade local.

2.5.8. Da justificativa e pesquisa dos preços.

Consta no projeto básico a justificativa dos preços e foi juntado aos autos toda a documentação relativa à pesquisa de preços realizada.

Os preços unitários de referência dos itens que compõem o objeto da presente contratação foram determinados pelo PARANACIDADE, que utilizou as tabelas de referência a DER/PR de março/2025 e SINAPI de abril/2025 sem desoneração, nos moldes do art. 39, inciso I, e art. 40, ambos da LCM 14/22, que possui o mesmo contexto da Lei Federal nº 14.133/2021.

Nesse rumo, segue o texto da referida Lei:

> *"**Art. 39.** No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:*
>
> *I – composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;*
>
> ***Art. 40.** O sistema de custos definido no inciso I do caput do art. 39 desta Lei será utilizado, como regra, na contratação de obras e serviços de engenharia, especialmente sob os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, permitindo-se a utilização dos demais parâmetros estabelecidos nos incisos II, III e IV do caput do mesmo artigo, de forma subsidiária e supletiva, quando constatada a incompatibilidade dos preços unitários indicados no referido sistema de custos, em confronto com a realidade dos preços praticados no mercado regional no momento da confecção do anteprojeto ou do projeto básico."*

Com efeito, o caso em mesa se amolda ao disposto nos referidos arts. 39, I, e 40 da LCM 14/22.

2.5.9. Da indicação de vigência da contratação.

O contrato administrativo possuirá a vigência de 14 (quatorze) meses, como indicado no Edital e no projeto básico, estando de acordo com as disposições legais que regem o tema, não havendo outras considerações necessárias.

2.5.10. Das garantias.

Não consta no Edital e no Contrato Administrativo a exigência de garantia de proposta.

Com relação à garantia de execução do contrato administrativo, há previsão expressa no Edital e no Contrato Administrativo do percentual de 5% (cinco por cento) do valor do respectivo contrato administrativo.

2.5.11. Das sanções administrativas.

Não consta no projeto básico a indicação de sanções específicas, aplicando-se, portanto, as regras gerais, na forma do disposto na minuta do Edital.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais.

2.5.12. Dos requisitos de habilitação.

Em qualquer contratação pública exige-se do(s) futuro(s) contratado(s) a apresentação de documentos essenciais previstos no art. 87, da LCM 14/22.

A propósito, a regra geral adotada por esta municipalidade é a exigência apenas dos documentos relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e à trabalhista, conforme minuta padrão do Edital de Concorrência confeccionado pela PGM.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

Para fins de qualificação econômico-financeira e de qualificação técnica exige-se previsão expressa no Edital e/ou no Projeto Básico, com as justificativas cabíveis.

No caso em mesa, extrai-se do edital e do projeto básico, a expressa previsão de exigência de qualificação econômico-financeira e de qualificação técnica.

Por fim, indico que a análise da regularidade da documentação é atribuição da Agente de Contratação e da sua Equipe de apoio.

Destarte, como mecanismo de planejamento e organização do processo de contratação, limitando-se a examinar a presença dos elementos essenciais do documento, verifica-se que o projeto básico atende de maneira suficiente aos requisitos legais, pois indica os dados necessários para a execução satisfatória do objeto da contratação, além de atender o disposto no parágrafo único do art. 34 da LCM 14/22, considerando-se, especialmente, a estrutura administrativa e a realidade local.

2.6. Da Minuta do Edital.

Deve ser utilizada a minuta padrão denominada: "Edital Concorrência Versão LCM 3.25".

2.6.1. Da Modalidade da Licitação.

No tocante à escolha da modalidade concorrência, os fundamentos estão assentados no disposto no art. 73, da LCM 14/22, que dispõe:

> ***Art. 73.*** *A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 32 desta Lei,* ***adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.***

Além disso, a LCM 14/22 também conceitua a concorrência, em seu art. 6º, inc. XXVI, como *"modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto;".*

Com efeito, a concorrência pode ser adotada no presente caso.

Por seu turno, atualmente, é possível concluir que quase todos os bens e serviços vêm sendo considerados comuns pela doutrina. Portanto, é mais adequado averiguar as hipóteses em que não se aplica o pregão, para análise de legalidade da escolha.

Nesse rumo, assim dispõe o Parágrafo único do art. 73 da LCM 14/22:

> *Art. 73. (...)*
> ***Parágrafo único.*** *O pregão não se aplica às contratações de:*
> *I - serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual;*
> *II - de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso II do* ***caput*** *do art. 60 desta Lei.*

Sendo assim, cumpre mencionar o que dispõe o art. 60, inciso II, alínea "a":

> ***Art. 60****. Para os fins de todos os títulos desta lei, consideram-se:*
> *II – serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso I do caput deste artigo, são estabelecidas,m por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreende:*
> *a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termo de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*

Logo, em virtude do objeto pretendido pela Administração, conforme descrito no projeto básico, infere-se a regularidade da adoção da concorrência como modalidade desta licitação.

2.6.2. Da Forma da Licitação.

O presente certame adotou a forma presencial.

Como houve a inversão das fases/etapas no presente certame ora analisado e o sistema ComprasGov não permite tal inversão, não é possível a utilização da forma eletrônica, sendo a alternativa a forma presencial, conforme consta justificado no Despacho da Secretaria Municipal de Logística e Contratações – SELOG.

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

2.6.3. Da garantia da proposta.

O presente certame não adotou a garantia da proposta; Adotando apenas garantia de execução contratual no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato administrativo, conforme consta no Edital.

2.6.4. Do critério de julgamento.

O critério de julgamento da licitação pode ser o menor preço global.

2.6.5. Da participação no certame.

Foi indicado pelo Agente de Contratação a opção pela participação "ampla concorrência".

2.6.6. Da margem de preferência para ME e EPP sediadas no Município de Capanema.

O tratamento diferenciado para ME e EPP sediadas no Município de Capanema, conforme previsto no item 9 da minuta do Edital, está de acordo com as diretrizes da Política Municipal de Contratações Públicas, em respeito ao disposto no art. 18 da LCM 14/22.

2.6.7. Dos demais tópicos do edital e seus anexos.

No mais, verifica-se que foram preenchidos os requisitos essenciais espalhados pela LCM 14/22, especificando pormenorizadamente todas as etapas da fase externa do processo de contratação e as regras gerais aplicáveis durante a execução do objeto da contratação, além de atender satisfatoriamente o disposto no art. 114 da LCM 14/22.

2.7. Da minuta da ata e/ou do contrato.

Vislumbro adequadas as minutas da ata e do contrato anexas ao edital, visto que preveem as cláusulas essenciais dispostas no art. 153 e art. 113, inc. II, ambos da LCM 14/22, conforme modelos confeccionados pela PGM, anexos à minuta do Edital.

2.8. Das normas de controle e da fiscalização das contratações.

Pela relevância do tema, faz-se necessário consignar, desde já, a necessidade de observância e cumprimento dos procedimentos de controle e de fiscalização das contratações públicas, especialmente o disposto nos artigos 217 a 221 da LCM 14/22.

2.9. Recomendações.

Urge esclarecer, por fim, porque notória a relevância, que a veracidade de todas as informações e documentação apresentadas são de inteira responsabilidade dos agentes públicos e privados envolvidos.

Neste ponto, convém chamar atenção para a possibilidade de aplicação de sanções de natureza política, administrativa, civil e penal **em caso de malversação da verba pública e/ou em razão de descumprimento das obrigações legais, contratuais e editalícias,** possibilitando a configuração de ato de improbidade administrativa, nos termos da Lei nº 8.429, de 1992, bem como em desrespeito à Lei de Responsabilidade Fiscal.

3. CONCLUSÃO:

Diante do exposto, a Procuradoria-Geral se manifesta pela satisfatória legalidade e regularidade do processo de contratação, considerando-se, especialmente, a estrutura administrativa e a realidade local, devendo-se utilizar a minuta do Edital da Concorrência e anexos de acordo com "**Versão LCM 3.25**", disponibilizada no sistema.

Resta, ainda:

a) a decisão do Excelentíssimo Prefeito Municipal, nos termos dos artigos 31, inc. VI, 47 e 48, todos da LCM 14/22;

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

b) as diligências de publicação oficial, por parte do Departamento de Contratações Públicas, nos termos do art. 31, VII, observando-se o disposto nos artigos 49 a 52, da LCM 14/22.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 21 de janeiro de 2026.

Robson Pinheiro da Silva
Procurador Municipal
OAB/PR 66.740

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

Assinaturas

Processo: 3401/2025 Data: 24/11/2025 14:44:42
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO -
Contato: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO - SEINFRA
Assunto: Geral
Descrição: PAVIMENTAÇÃO SOBRE PEDRAS IRREGULARES DE VIAS URBANAS EM CBUQ, 19.577,11M2 - SAM

Assinatura qualificada realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41.

CAPANEMA
GOVERNO DO MUNICÍPIO
Gente que Trabalha, Cidade que Cresce.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 com o código 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee

Autenticidade: T44XXS73Z4XT8B5BG - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 22/01/2026 10:32:12

Inserido por Robson Pinheiro da Silva em: 21/01/2026 13:58:41. Assinatura(s) Qualificada(s) realizada por: ROBSON PINHEIRO DA SILVA:05323731974 em 21/01/2026 13:58:41. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50, com o código: 2e76eb39-4b65-498e-9f9d-8af5c8f0a3ee