# PROJETO BÁSICO

**INTEGRADO COM REQUISITOS DO ETP E DO ANTEPROJETO**

1. **ÓRGÃOS INTERESSADOS**
   1. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.
      1. Responsável pela solicitação da contratação e pela despesa pública.
   2. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.
      1. Responsável pela confecção/aprovação do Projeto Básico e pelo gerenciamento da execução da obra.
2. **RESUMO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
   1. AMPLIAÇÃO DE PONTE E CABECEIRAS NA LINHA SANTO ANTÔNIO DO SIEMENS, INCLUINDO SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ROCHAS, ENSECADEIRAS, CHUMBAMENTO E REGULARIZAÇÕES, FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES DE CABECEIRAS, LONGARINAS, APARELHOS DE APOIO, TABULEIRO PRÉ FABRICADO, TRANSVERSINAS, VIGAS COMPLEMENTARES (VM), NICHOS DE CISALHAMENTO E GUARDA RODAS, DRENAGEM E ATERRO DE CABECEIRAS, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PREVISTOS NO CONFORME PROJETOS, MEMORIAL, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS.
3. **IDENTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
   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**

**Local da execução do objeto da contratação:** A obra deverá ser executada na ponte localizada na Linha Santo Antônio do Siemens, zona rural, 25°39'20.4"S 53°44'51.5"W, conforme indicado nos projetos da obra em anexo.

* 1. Trata-se de imóvel público, de propriedade do Município de Capanema.
  2. As imagens da situação do imóvel, com a ilustração dos serviços necessários, vão anexas.
  3. 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) demais dados e levantamentos necessários, os quais vão anexos ao presente projeto básico.

1. **CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO E SOLUÇÕES TÉCNICAS**
   1. As condições de execução do objeto da contratação e as soluções técnicas estão previstas no memorial descritivo anexo.
2. **PRAZO PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
   1. A obra e os serviços deverão ser concluídos no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, após a emissão da ordem de serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro anexo.
3. **PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**
   1. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, para fins cadastrais.
   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.
   3. O prazo de vigência do contrato será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.
   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.

1. **DEFINIÇÕES APLICÁVEIS AO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:**
   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: Os projetos, memoriais descritivos, listas de materiais, planilhas de custos e demais documentos envolvidos têm excelente qualidade, com alto nível de precisão. Assim, fornecem aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto.

* 1. 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.

1. **CONDIÇÕES DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
   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.
   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 |

1. **DO PAGAMENTO**
   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.
   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.
   3. Fonte dos recursos financeiros:

a) **R$ 865,513.35
(oitocentos e sessenta e cinco mil quinhentos e treze reais e trinta e cinco centavos)**, proveniente de recursos próprios do Município.

1. **DAS MEDIÇÕES PERIÓDICAS E DOS RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO**
   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.
2. **ORÇAMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO, ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E JUSTIFICATIVA PARA A ESTIMATIVA DOS PREÇOS**
   1. A estimativa do valor total da contratação está prevista na planilha orçamentária que vai anexa**.**
   2. Os valores despendidos com a presente contratação estão de acordo com o planejamento orçamentário.
   3. A dotação orçamentária específica será indicada pelo Departamento Contábil e Financeiro.
   4. O valor total da presente contratação será de **R$ 865,513.35 (oitocentos e sessenta e cinco mil quinhentos e treze reais e trinta e cinco centavos).**
3. **DOS REQUISITOS DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (art. 34, da LCM 14/22) E DO ANTEPROJETO (art. 60, inc. III, da LCM 14/22)**
   1. **DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 34, inciso I):** A ampliação da ponte é necessária para assegurar a adequada fluidez do tráfego, garantir a segurança dos usuários e evitar a progressiva deterioração da infraestrutura existente, que atualmente apresenta capacidade insuficiente para a demanda local. A largura atual não comporta com segurança a passagem de maquinários agrícolas de grande porte, obrigando-os a trafegar sobre o guarda-rodas, situação que representa risco elevado de acidentes e degradação acelerada da estrutura. A obra permitirá ampliar a pista para 6 metros, assegurando condições adequadas de tráfego, segurança dos usuários e continuidade do escoamento da produção rural.
   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), 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.
   3. **DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR** (art. 34, inciso V): As alternativas possíveis incluem a manutenção da ponte atual, e a construção de nova ponte paralela. No entanto, a manutenção ou simples reforço da estrutura não resolveria a insuficiência geométrica da pista e manteria o risco causado pelo fluxo de máquinas agrícolas. Já a construção de uma nova ponte implicaria custos muito superiores, maior impacto ambiental e prazo de execução ampliado. A solução escolhida, com ampliação estrutural, apresenta o melhor custo-benefício, pois aproveita parte relevante da estrutura existente, reduz o volume de formas, diminui o tempo de obra e permite racionalizar recursos.
   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 abrange a execução de fundações complementares, ampliação do tabuleiro, reforço estrutural das bases existentes, implantação de novas barreiras de proteção, recuperação de elementos deteriorados e adequação do sistema de drenagem. O projeto observa parâmetros técnicos consagrados pela engenharia de estruturas, atendendo às normas vigentes de cargas móveis, coeficientes de segurança, resistência dos materiais e vida útil mínima. As intervenções garantirão solidez estrutural, segurança operacional aos usuários e durabilidade compatível com o ciclo de vida projetado para obras de arte especiais, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas futuras.
   5. **DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS** (art. 34, inciso IX): Com a execução da ampliação, pretende-se alcançar o trânsito seguro de máquinas agrícolas e veículos pesados, melhoria da fluidez e redução de danos à estrutura, fortalecimento da infraestrutura viária rural e prolongamento da vida útil da ponte. O resultado final esperado é a entrega de uma ponte segura, funcional, durável e com capacidade compatível com a demanda local.
   6. **DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO** (art. 34, inciso X): Não se verificam providências a setem adotadas.
   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.
   8. **DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS, MEDIDAS MITIGADORAS E LOGÍSTICA REVERSA** (art. 34, inciso XII): A obra pode gerar impactos como movimentação de solo e rocha, necessidade de ensecadeiras, possível turbidez temporária no curso d’água, ruído, geração de resíduos e movimentação de máquinas pesadas. Como medidas mitigadoras, prevê-se a execução das obras em conformidade com o licenciamento ambiental, gestão adequada dos resíduos com destinação a áreas licenciadas, adoção de práticas de proteção da fauna, redução de ruídos em horários sensíveis e controle de materiais conforme as diretrizes de logística reversa previstas na legislação ambiental e nas normas de resíduos da construção civil.
   9. **DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO** (art. 34, inciso XIII): Diante dos elementos técnicos, ambientais e econômicos apresentados, conclui-se pela plena viabilidade e pela necessidade da contratação, considerando que a ampliação da ponte atende ao interesse público, corrige gargalos estruturais e aprimora a infraestrutura viária local. A solução proposta é tecnicamente adequada, financeiramente racional e alinhada às normas de segurança, durabilidade e sustentabilidade.
4. **DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO LICITANTE**
   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.

* 1. **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** |
| Execução de obra de arte especial em concreto armado | 32,11 m² |
| \* Conforme medida constante no projeto estrutural. | |

**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.** Na presente licitação, será ( X ) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, conforme autorizado pela Lei Federal n. 14.133/2021.

* 1. **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.**

* 1. **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.

**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.

* 1. **Declaração** na qual a Licitante manifeste sua total compreensão e conhecimento dos termos contidos na Especificação Técnica, conforme modelo anexo ao Edital.
  2. **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.
  3. **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).

1. **DA MATRIZ DE RISCOS**

**15.1. 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:** A elaboração de matriz de riscos, embora prevista como facultativa pela Lei nº 14.133/2021, não se mostra necessária nem adequada para o presente contrato, diante das particularidades técnicas e do nível de definição do projeto. O memorial descritivo fornece especificações completas relativas a métodos executivos consolidados do DNIT, características dos materiais, resistências, procedimentos de cura, grauteamentos, formas, topografia obrigatória, içamentos e plano de rigging, etapas construtivas claras e sequenciadas, responsabilidades técnicas minuciosamente distribuídas e instruções específicas para cada fase da obra, inclusive advertências e condicionantes. Esse nível de precisão reduz drasticamente as incertezas do empreendimento, tornando padronizáveis, previsíveis e controláveis os eventos normalmente tratados por matriz de riscos.

Além disso, o projetista previu expressamente diversos fatores que normalmente integrariam uma matriz de riscos, como a necessidade de desligamento da rede de alta tensão, procedimentos de segurança durante içamentos, compatibilização topográfica obrigatória e contínua, riscos de variações dimensionais, supervisão integral por engenheiro, proibição de perfurações sem prévia autorização e controle tecnológico de todo o concreto, de maneira que os riscos mais relevantes já estão neutralizados ou mitigados por instruções técnicas explícitas no projeto.

Desta maneira, considerando o alto grau de definição técnica, a baixa imprevisibilidade, a interdependência controlada das etapas, o detalhamento exaustivo do memorial descritivo e a responsabilidade unitária do contratado, conclui-se que a elaboração de matriz de riscos não é necessária neste caso.

**15.2.** **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.

**15.3. 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**: O contratado não poderá alterar os métodos executivos consolidados do DNIT, características dos materiais, resistências, procedimentos de cura, grauteamentos, formas, içamentos e plano de rigging, bem como as etapas construtivas, conforme disposto no memorial descritivo.

**16. JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES**

**16.1.** O objeto da presente licitação constitui (X) OBRA / ( ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, devido a alteração física permanente do bem público, com acréscimo estrutural à ponte existente, execução de elementos construtivos essenciais à segurança e estabilidade e emprego de técnicas, normas e cálculos próprios da engenharia civil.

**16.2** 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).

**16.3** No presente feito, os documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, com a emissão da ART de Obra ou Serviço nº 1720256440089, relativos à elaboração dos projetos e orçamento da obra.

**16.4** Nos levantamentos preliminares do presente feito houve análise do local da obra pelo projetista, bem como foi feita a análise do solo, conforme levantamento planialtimétrico, laudos de sondagem e memorial descritivo.

**16.5** Em relação aos custos unitários de referência, a planilha orçamentária utiliza como tabelas de referência a **DER/PR e** **SINAPI de ABRIL/2025** sem desoneração, observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021.

**16.6** 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,.

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

**16.8** 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.

**16.9** 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.

**16.10** Na presente licitação não foram juntadas as curvas ABC relativas aos INSUMOS e SERVIÇOS.

**16.11** Foram adotados os custos de referência sem desoneração, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração.

**16.12** 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 que acarretam em custo total da obra mais vantajoso para a Administração Pública.

**16.13** Na presente licitação, ( ) SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, uma vez que não foram atendidas as exigências previstas na Súmula 253 do TCU.

**16.14** 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.

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

**16.16** 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.

**16.17** Não será admitida a subcontratação no presente caso, em razão das características altamente especializadas, integradas e interdependentes da obra. O memorial descritivo demonstra que a execução demanda controle técnico rigoroso, procedimentos sequenciais sem margem para falhas e compatibilização minuciosa entre todas as etapas, o que torna incompatível a fragmentação da responsabilidade entre diferentes empresas.

**16.18** 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.

**16.19** 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.

**16.20** 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.

**16.21** Será permitida a participação de consórcios, devendo a Administração adotar as disposições do Edital de licitação padronizado.

**16.22** 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.

**16.23** Será exigida a apresentação de garantia de execução contratual, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a fim de assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas, considerando que o objeto constitui obra de engenharia com elevado rigor técnico.

**16.24** 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).

**17. 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](mailto: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:

1. Ordem de Serviço;
2. Ata de Reunião;
3. Ofício;
4. Sistema de abertura de chamados;
5. E-mails;
6. Mensagens por meio do aplicativo WhatsApp entre o Fiscal da Contratação e o responsável legal ou preposto do Contratado.

**17.4. Integram este instrumento os seguintes anexos:**

1. Anexo 1 – Projetos estruturais (pranchas 01-14);
2. Anexo 2 – ART de projeto e orçamento;
3. Anexo 3 – Memorial descritivo;
4. Anexo 4 – Levantamento planialtimétrico;
5. Anexo 5 – TRT levantamento planialtimétrico;
6. Anexo 6 – Detalhamento de ensecadeiras;
7. Anexo 7 – Sondagem rotativa;
8. Anexo 8 – BDI;
9. Anexo 9 – Planilha orçamentária;
10. Anexo 10 – Memorial de cálculo;
11. Anexo 11 – Cronograma físico-financeiro;
12. Anexo 12 – Cronograma previsto PLE;
13. Anexo 13 – Mediana de preços de cotação de protensão;
14. Anexo 14 – Cotações individuais de protensão.

Município de Capanema, Estado do Paraná, em 1 de dezembro de 2025.

**Jair Canci**

*Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA*

*Responsável pela despesa*

*Responsável pelo Gerenciamento da Execução da Obra*

**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*