Tramitação de Processo

Processo: **2032/2025** Data: **13/08/2025 15:33** Situação: **Encaminhado**

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

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

Assunto: **Geral**

Equiplano

Descrição: DISPENSA DE LICITAÇÃO VISANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Ocorrência: 1 Data: 13/08/2025 15:33:41 Previsão: 12/09/2025

De: Mara Daniele Gambetta Para: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI

Fase/Etapa: Única/Recebimento Confirmação: OK

Descrição: Abertura do processo

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
1. PORTARIA_1.pdf	Termo de Referência e anexos.		
2. Termo de Referência.pdf	Termo de Referência e anexos.		
2.1. autorização prefeito - dispensa	Termo de Referência e anexos.		
2.2. FOLHA ROSTO.pdf	Termo de Referência e anexos.		
3. E-mail de SoftSul - Solicitação de	Termo de Referência e anexos.		
4. Pesquisa de Preços.pdf	Termo de Referência e anexos.		
4.1. Planilha orçamentária.pdf	Termo de Referência e anexos.		
4.2. FOLHA DE ROSTO.pdf	Termo de Referência e anexos.		
5. Comprovação de capacidade técnica da	Termo de Referência e anexos.		
5.1. FOLHA DE ROSTO.pdf	Termo de Referência e anexos.		
6. Documentação jurídica e fiscal da empresa	Termo de Referência e anexos.		
SSM SCP 231.pdf	Termo de Referência e anexos.		

Ocorrência: 2 Data: 13/08/2025 16:11:46 Previsão: 08/08/2026

De: Mara Daniele Gambetta Para: IRANICE BUREI MAYER

Fase/Etapa: Única/Encaminhamentos Confirmação: OK

Descrição: Encaminho para indicação de parecer contábil.

Ocorrência: 3 Data: 14/08/2025 13:09:03 Previsão: 13/09/2025

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 Serviços Engenharia	Dotação Serviços Engenharia Iluminação	IRANICE BUREI MAYER	14/08/2025 13:09

Ocorrência: 4 Data: 27/08/2025 09:33:03 Previsão: 26/09/2025

De: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI Para: ALVARO SKIBA JUNIOR

Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: OK

Descrição: Encaminho esse PA para análise e emissão de Parecer Jurídico da Dispensa

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
EXTRATO DE PUBLICAÇÃO DISPENSA E	minuta		

Ocorrência: 5 Data: 23/09/2025 11:32:23 Previsão: 23/10/2025

De: Álvaro Skiba Júnior Para: MARA DANIELE GAMBETTA

Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: OK

Descrição: Parecer 290-2025.

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
Parecer 290-2025 - dispensa de licitação -	Parecer 290-2025.	Álvaro Skiba Júnior	23/09/2025 11:32

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Tramitação de Processo

Equiplano

Processo: **2032/2025** Data: **13/08/2025 15:33** Situação: **Encaminhado**

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

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

Assunto: **Geral**

Descrição: DISPENSA DE LICITAÇÃO VISANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Ocorrência: 6 Data: 25/09/2025 08:37:13 Previsão: 25/10/2025

De: Mara Daniele Gambetta Para: ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI

Fase/Etapa: Única/Conclusão Confirmação: não

Descrição: Anexado os seguintes documentos: TR retificado, declaração unificada, autorização final do prefeito, extrato de publicação, comprovante de publicação, contrato assinado pelas partes, e publicação no PNCP.

ANEXOS/ASSINATURAS

Anexo	Descrição	Assinatura	Assinado em
Termo de Referência retificado.pdf	TR retificado		
Declaração Unificada_dispensa.pdf	Declaração unificada		
autorização final prefeito - dispensa	Autorização prefeito		
EXTRATO DE PUBLICAÇÃO DISPENSA 54.	Extrato de publicação		
Município de Capanema - Paraná - Diário	Comprovante de publicação no DIOEM		
CONTRATO 211 - KOLF.pdf	Contrato 211-2025 Kolf		
Portal Nacional de Contratações Públicas.pdf	Publicação PNCP dispensa		
Portal Nacional de Contratações Públicas	Publicação PNCP contrato		

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Município de Capanema - PR

PORTARIA Nº 8.833, DE 21 DE JANEIRO DE 2025.

Nomeia Agente de Contratação, Pregoeiro e equipe de apoio para conduzir os atos das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

O Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º Designa-se a servidora Roselia Kriger Becker Pagani para exercer a função de Agente de Contratação e de Pregoeiro(a) do Município de Capanema, a fim de conduzir os atos das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 1º Designam-se os seguintes servidores como Agentes de Contratação Substitutos e Pregoeiros Substitutos:

I - Mara Daniele Gambetta;

II - Gabriel Júlio Alexandre Schuingel.

§ 2º Somente em licitações na modalidade pregão o(a) agente responsável pela condução do certame é designado(a) pregoeiro(a).

Art. 2º Designam-se os seguintes agentes públicos para exercerem a função de equipe de apoio das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021:

I - Mara Daniele Gambetta;

II - Gabriel Júlio Alexandre Schuingel.

III - Eduardo Vinícius Horbach;

IV - Tarcis Henrique Sant Anna;

V - João Antônio Bazzanella Luft;

§ 1º Os servidores mencionados nos incisos do caput deste artigo auxiliarão o(a) Agente de Contratação e o(a) Pregoeiro(a) no desempenho de suas atribuições.

§ 2º Designam-se os seguintes agentes públicos para exercerem a função de equipe de apoio das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021, quando o objeto da contratação se tratar de serviços e obras de engenharia, como apoio técnico, caso necessário:

I - Amanda Pereira de Andrade;

II - Rubens Luis Rolando Souza.

Art. 3º Integram o rol de atribuições do(a) Agente de Contratação e do(a) Pregoeiro(a) a tomada de decisões, o acompanhamento do trâmite da licitação, o impulsionamento do

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

procedimento licitatório e a execução de quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação e das contratações diretas, incluindo a solicitação de emissão de pareceres técnicos e jurídicos para subsidiar as suas decisões.

§ 1º O(A) Agente de Contratação ou o(a) Pregoeiro(a) convocará os membros da equipe de apoio quando necessário e delegará as atribuições para o regular desenvolvimento das licitações e contratações municipais.

§ 2º O(A) Agente de Contratação ou o(a) Pregoeiro(a) convocará servidores públicos efetivos, que possuam conhecimento técnico acerca do objeto da licitação para auxiliarem em atos dos certames.

Art. 4º A presente portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições contrárias, especialmente a Portaria nº **8.721/2023**.

Gabinete do Prefeito Municipal de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 21 de janeiro de 2025.

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

Publicado no DIOEM na data 25/07/24, Edição 1490, Página(s) 3.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) DEFINITIVO

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) ÓRGÃO(S) INTERESSADO E AGENTES PÚBLICOS

1.1. ÓRGÃO(S) PÚBLICO(S) INTERESSADO(S)

1.1.1. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA.

1.2. RESPONSÁVEL(IS) PELO TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS

1.2.1. Carolina Weissheimer.
1.2.2. Jair Canci.
1.2.3. Mara Daniele Gambetta.

2. DA MODALIDADE E DA FORMA DA CONTRATAÇÃO

2.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1.1. Indica-se a **Dispensa de Licitação**.

2.2. DA FORMA DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.2.1. Não eletrônica.

3. RESUMO DO OBJETO

3.1. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, DOS QUANTITATIVOS E DOS VALORES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Item	Código do produto	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo unitário (R$)	Preço máximo total (R$)
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00
3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ("AS	1	UN	1.800,00	1.800,00

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

		BUILT")				
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**18.000,00**

4.1. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. Os serviços incluem todos os itens conforme tabela a seguir e deverão ser executados conforme especificações de cada item a seguir:

Item	SERVIÇOS DE ENGENHARIA	Formato
1	**Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente:** O objetivo é representar a realidade "*in loco*" da área de abrangência do projeto antes da implementação da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.2. deste termo	PDF
2	**Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto**: O objetivo é atualizar e corrigir informações do Projeto Básico, além de subsidiar a realização de simulações luminotécnicas. Conforme modelo anexo, cujo arquivo digital será fornecido pela Contratante e conforme especificações constantes no subitem 4.1.3. deste termo	XLSX
3	**Relatórios de Simulações Luminotécnicas:** O objetivo é estabelecer os parâmetros luminotécnicos mínimos do projeto. As simulações luminotécnicas deverão ser realizadas por meio do software Dialux Evo, com auxílio das informações do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto, conforme especificações constantes no subitem 4.1.4. deste termo	PDF
4	**Projeto Gráfico de Recadastramento ("*as built*"):** O objetivo é representar a realidade "*in loco*" da área de abrangência do projeto após a implementação da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.5. deste termo	PDF
5	**Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP:** O objetivo é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.6. deste termo	PDF
Item	**SERVIÇOS DE MEDIAÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV**	**Formato**
6	**Plano de Medição e Verificação - MGV:** O objetivo é estabelecer estratégias adequadas de MCV em sistemas de iluminação pública, definir critérios estatísticos para definição de amostras de equipamentos e determinar variáveis de verificação e controle junto aos itens selecionados. O propósito desta atividade é aprimorar o cálculo de economia de energia e redução de demanda com base nos resultados obtidos nas medições, conforme especificações constantes no subitem 4.1.7. deste termo	PDF
7	**Relatório de Linha de Base - MGV:** O objetivo é estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto. Para isso, o arranjo do	PDF/WORD

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

	sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED, conforme especificações constantes no subitem 4.1.8. deste termo	
8	**Relatório Final de Medição e Verificação – MGV:** O objetivo é estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes, das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda, advinda das ações de eficiência energética, conforme especificações constantes no subitem 4.1.9. deste termo	PDF/WORD

4.1.1.1. Os projetos serão executados nos seguintes logradouros públicos:

Ruas:	**Quantidade de luminárias existentes – tecnologia vapor de sódio e vapor de mercúrio**
Av. Botucaris, Centro	104 unidades
Av. Sete de Setembro, Centro	48 unidades
Rua Alagoas, Centro	65 unidades
Rua Pernambuco, Centro	55 unidades
Av. Pedro Variato de Souza, Centro	82 unidades
Av. Espírito Santo, Centro	88 unidades
Rua Rio de Janeiro, Centro	40 unidades
Rua Mato Grosso, Centro	50 unidades
	TOTAL DE LUMINÁRIAS: 532

4.1.2. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 1: PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE</u>

4.1.2.1. Premissas para apresentação do projeto gráfico: Para elaborar o projeto gráfico, ou seja, identificar e localizar, geograficamente, todos os pontos de iluminação pública do projeto, pode-se utilizar uma das opções de base a seguir:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

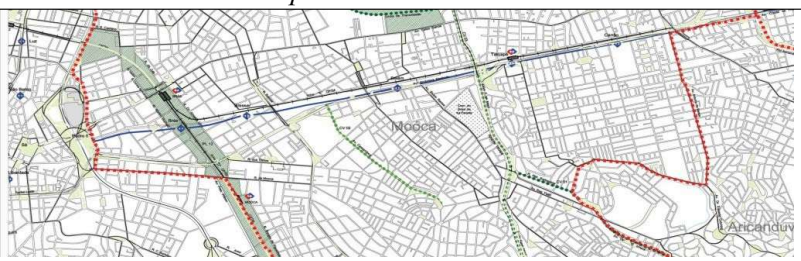
Base: "Google Maps" no modo mapa padrão



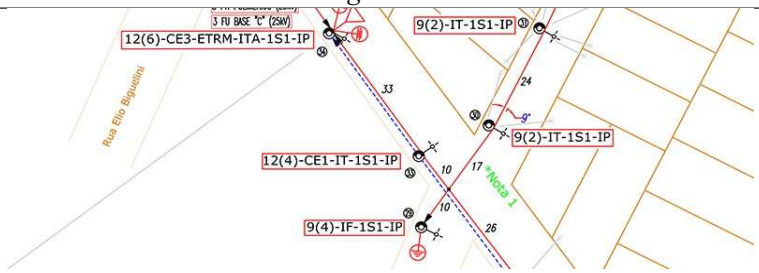
Base: "Google Maps" no modo mapa de satélite



Base: Planta cadastral do município no "AutoCad" ou a "mão livre"



Base: Planta da concessionária de energia no "AutoCad" ou a "mão livre"



4.1.2.2. Apresentação visual:

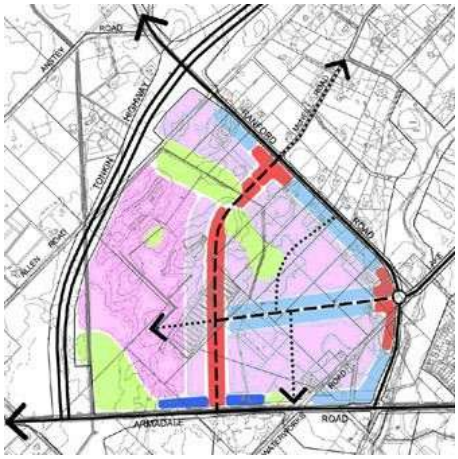
4.1.2.2.1. Desenho com o Limite da área de intervenção do projeto: O objetivo é representar a área de abrangência do projeto, cujo desenho deverá demonstrar toda a área de intervenção do projeto, em relação aos seus arredores, em uma única imagem. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Exemplo: "A" *Exemplo: "B"*





4.1.2.2.2. Desenho com o Sistema de IP existente: localização e identificação: Representa o sistema de iluminação pública existente, cujo desenho deverá demonstrar a localização geográfica do ponto e identificar o tipo e a potência da luminária existente. Deverão ser produzidos o número de desenhos necessários para cobrir toda a área de intervenção. Os desenhos deverão ser apresentados em escala adequada, conter legenda, nomes dos logradouros e o nome do município beneficiado. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Exemplo: "C" *Exemplo: "D"*



4.1.3. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 2: ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO:</u>

4.1.3.1. Apresentação visual: Trata-se de um documento digital (Excel), em modelo fornecido pelo Contratante, que contém uma série de planilhas, cuja finalidade é caracterizar criteriosamente todos os materiais e equipamentos envolvidos no projeto, bem como todos os serviços a serem realizados ao longo da execução da obra. Este documento relata e define integralmente o projeto e suas particularidades, cujos dados orçamentários, financeiros e técnicos apresentados são fundamentais para avaliar e garantir a viabilidade da proposta.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4.1.3.2. Versão inicial do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto: A Contratante irá disponibilizar ao Contratado a versão preliminar do Arquivo Eletrônico em questão, ora denominado, Projeto Básico, cujo arquivo encontra-se totalmente preenchido com informações e levantamentos preliminares do projeto.

O arquivo eletrônico, ora preliminar, que será disponibilizado pela Contratante, encontra-se dotado de programações e metodologias de cálculo de diversos indicadores de diferentes áreas de interesse, a saber:

I. Levantamentos de campo;
II. Custos;
III. Benefícios energéticos;
IV. Orçamentos, e;
V. Tecnologias.

4.1.3.3. Versão final do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto: O Contratado, como primeiro ato, deverá retornar à área de abrangência do projeto e fazer uma completa conferência do item I – Levantamento de Campo, cujas informações estão concentradas na planilha denominada: "Dados Cadastrados".

Na hipótese de haver divergências entre as informações apresentadas no Projeto Básico e o constatado no novo levantamento de campo, o Contratado deverá atualizar e corrigir as informações diretamente no Arquivo Eletrônico para refletir a situação real encontrada "*in loco*".

4.1.3.4. Padrões de Simulação Luminotécnica: Com o Arquivo Eletrônico atualizado, ou seja, com a planilha de "Dados Cadastrados" refletindo a realidade encontrada na área de abrangência do projeto, o Contratado irá, com o apoio da Contratante e da ENBPar, se utilizar das "macros" (programações) presentes no Arquivo em questão para estabelecer os "PADRÕES/CENÁRIOS" do projeto luminotécnico. Os "PADRÕES/CENÁRIOS" serão utilizados como base para elaboração dos Relatórios de Simulação Luminotécnica no software *Dialux Evo*.

4.1.4. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 3: RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS:</u>

4.1.4.1. Apresentação visual: O Arquivo Eletrônico com o Cadastro do Projeto, quando preenchido com informações do sistema de iluminação pública existente no local, permite por meio de uma programação embutida, criar os "cenários/padrões" que deverão ser atendidos pela nova iluminação pública LED.

Cada "cenário/padrão" resultante da inserção dos dados do sistema de IP existente deverá ser objeto de simulações luminotécnicas no software DIALUX EVO, cujo download está disponível gratuitamente no site https://www.dialux.com/en-GB/download.

Na hipótese de, por exemplo, o arquivo eletrônico com as informações do projeto resultar em 5 (cinco) cenários/padrões, deverá o Contratado, obrigatoriamente, simular cada um dos 5 (cinco) cenários/padrões, respeitando as características específicas de cada cenário/padrão, a saber: comprimentos de braços, alturas de montagem das luminárias, distâncias

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

entre postes, arranjos de postes, larguras de calçadas, ruas e canteiros, além das classificações de vias e passeios em relação a NBR 5101 (em vigor).

Cabe ressaltar: o Fator de Manutenção a ser adotado na simulação deverá ser de 0,80.

4.1.4.2. Indicadores: Para cada cenário/padrão estabelecido no projeto, deverá o proponente demonstrar por meio de um relatório de simulação luminotécnica extraído do DIALUX Evo, que o modelo de luminária LED especificado para atender ao respectivo cenário/padrão, atende aos indicadores mínimos de iluminância, uniformidade e incremento limiar estabelecidos na NBR 5101.

4.1.4.3. Cenários/padrões para simulação luminotécnica: Por fim, cabe esclarecer que o projeto luminotécnico será composto por uma série de cenários/padrões, cuja luminária deverá ser submetida caso a caso, por meio do software luminotécnico, a fim de comprovar que sua curva fotométrica atende aos parâmetros mínimos de iluminância (Emed) e uniformidade (U) fixados previamente.

Para cada cenário/padrão serão informadas as características físicas do ambiente onde ocorrerá a instalação, assim como as condições e características do sistema de iluminação pública existente, compondo assim, um cenário/padrão de simulação, cujas características a serem observadas estão listadas a seguir:

a) Largura da via, canteiros e calçadas;
b) Número de faixas de rolamento;
c) Distância do poste ao meio-fio;
d) Arranjo dos postes;
e) Altura de montagem das luminárias;
f) Dimensão dos braços;
g) Potência máxima (W) admitida para as luminárias com tecnologia LED estabelecidas para o local;
h) Indicadores mínimos de iluminância e uniformidade permitidos, dentre outros aspectos.

4.1.4.4. A Contratante disponibilizará o Modelo de Projeto Luminotécnico, conforme fornecido pela Procel.

4.1.5. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 4: PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“*AS BUILT*”):</u>

4.1.5.1. Premissas para apresentação do projeto gráfico: Para elaborar o projeto gráfico, ou seja, identificar e localizar, geograficamente, todos os pontos de iluminação pública do projeto, pode-se utilizar uma das opções de base a seguir:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

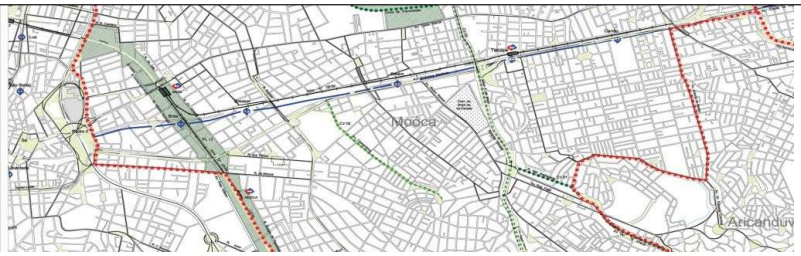
Base: Google Maps no modo mapa padrão



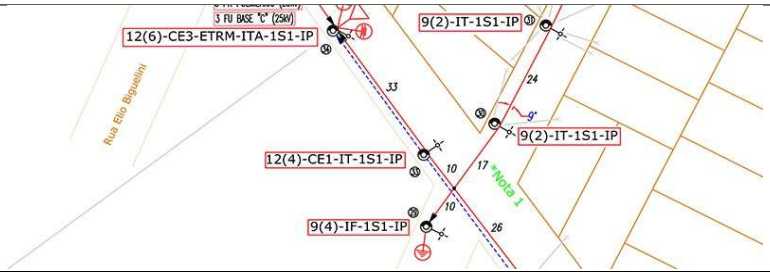
Base: Google Maps no modo mapa de satélite



Base: Planta cadastral do município no AutoCad ou a “mão livre”



Base: Planta da concessionária de energia no AutoCad ou a “mão livre”



4.1.5.2. Apresentação visual

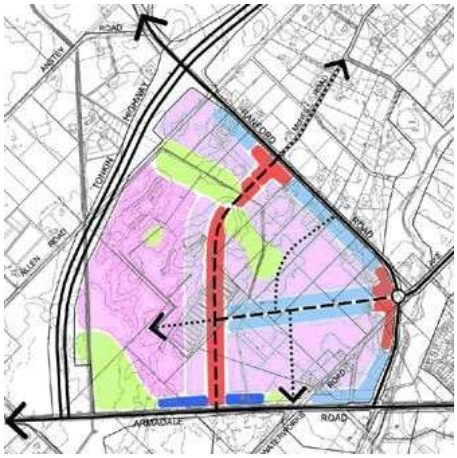
4.1.5.2.1. Desenho com o Limite da área de intervenção do projeto: O objetivo é representar a área de abrangência do projeto, cujo desenho deverá demonstrar toda a área de intervenção do projeto, em relação aos seus arredores, em uma única imagem. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Exemplo: "A"



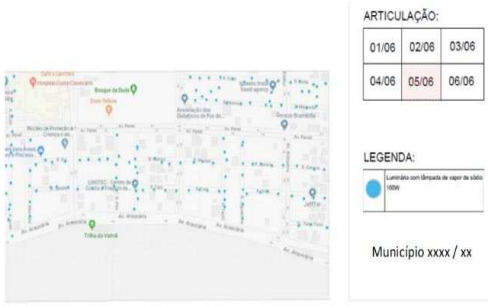
Exemplo: "B"



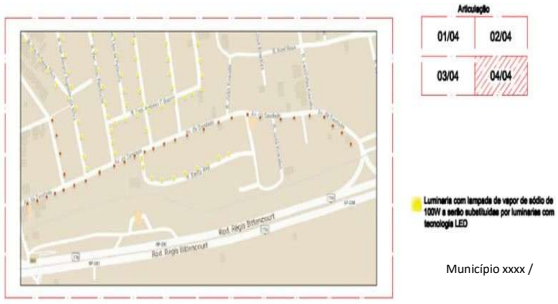
4.1.5.2.2. Desenho com o Sistema de IP LED: localização e identificação: Representa o sistema de iluminação pública LED, após a obra, cujo desenho deverá demonstrar a localização geográfica do ponto e identificar a potência da luminária LED.

Deverão ser produzidos o número de desenhos necessários para cobrir toda a área de intervenção. Os desenhos deverão ser apresentados em escala adequada, conter legenda, nomes dos logradouros e o nome do município beneficiado. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Exemplo: "C"



Exemplo: "D"



4.1.6. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 5: RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP:</u>

4.1.6.1. O objetivo deste relatório é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra, conforme modelo em anexo (Anexo 1 deste Termo de Referência).

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4.1.7. Especificações técnicas referentes ao ITEM 6: PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV:

4.1.7.1. O Plano de Medição e Verificação trata-se de um relatório técnico que concentra as informações relativas aos métodos, condições e procedimentos de análise dos dados, tanto no período antecedente à execução das medidas de eficiência energética, ou seja, antes da instalação das luminárias LEDs, como posteriormente, no período de verificação da quantidade de energia economizada, ou seja, após a instalação das luminárias LEDs.

4.1.7.2. O plano define detalhadamente, de forma transparente e precisa, toda a estratégia de Medição e Verificação, constituindo, assim, um documento que assegura a qualidade de todo o processo e dos resultados obtidos.

4.1.7.3. METODOLOGIAS E PROCEDIMENTOS: A metodologia estabelece um conjunto de operações que tem por objetivo determinar valores para 2 (duas) grandezas presentes em processos de eficiência energética no âmbito da iluminação pública, a saber: grandezas elétricas e grandezas luminotécnicas.

4.1.7.3.1. GRANDEZAS ELÉTRICAS: POTÊNCIA (WATT) E TENSÃO (V)

Na campanha de medição “antes” da ação de eficiência energética, ainda com tecnologia convencional, para cada amostra selecionada, deverá ser coletada e registrada a potência (W) e tensão (V) do conjunto: lâmpada + reator que compõem o ponto de iluminação pública existente.

Do mesmo modo, na campanha de medição “após” a ação de eficiência energética, já com a tecnologia LED, para cada amostra selecionada, deverá ser coletada e registrada a potência (W) e tensão (V) da luminária LED que compõem o ponto de iluminação pública eficientizado.

As grandezas serão medidas obedecendo ao plano amostral definido neste documento.

4.1.7.3.1.1. Procedimentos

a) Luminária com tecnologia convencional

a.1. Orientado pelo plano amostral, no decorrer da execução da obra, deve-se coletar o número de luminárias convencionais determinado pelo plano amostral.

a.2. O responsável pela coleta deverá constatar que as luminárias eleitas pelo plano amostral se encontram em condições de operação, do contrário será inútil levar para a bancada de testes luminárias com lâmpadas queimadas, reator fora de funcionamento, ou qualquer outro defeito que inviabilize as medições elétricas.

a.3. Deste modo, o responsável pela coleta, deverá inspecionar as luminárias existentes e seus equipamentos auxiliares antes de indicá-los como amostra, a fim de evitar que no momento das

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

medições em bancada não faltem amostras devido ao recolhimento de luminárias sem condições de uso.

a.4. Cada amostra a ser medida deverá refletir as características do ponto original que existia no poste, ou seja, exatamente o mesmo conjunto de equipamentos: luminária, relé fotocontrolador, lâmpada e reator.

a.5. O procedimento de coleta deverá, no mínimo, respeitar o seguinte ritual:

I. A partir da identificação do ponto de IP a ser coletado, ou seja, eleito o logradouro e o poste, deve-se promover a retirada dos equipamentos que compõem o ponto de IP existente com cuidado para não danificar os respectivos equipamentos.

II. Após a coleta, deve-se, ainda no campo, inspecionar os equipamentos a fim de garantir que não houve danos durante a sua retirada;

III. O conjunto original: luminária, lâmpada, relé fotocontrolador e reator coletados como amostra deverão ser acomodados (um conjunto por acomodação) em “sacos tipo sisal, saco para grãos e/ou similares com resistência adequada” ou “caixas de qualquer tipo, porém com resistência apropriada” de modo a serem armazenados no almoxarifado cedido pelo município, adequadamente, até o momento das medições elétricas.

IV. Cada acomodação que contenha um conjunto de equipamentos coletado deverá ser identificada (por meio de etiqueta, caneta permanente, ou outra solução que não seja frágil no manuseio) de modo a permitir o seu rastreio, ou seja, de onde foi retirado o respectivo conjunto. A identificação deverá conter no mínimo o nome do logradouro + 1 ponto de referência física próximo ao poste, podendo ser: o número da residência mais próxima, altura do Km da avenida, ou outro elemento físico representativo.

a.6. As medições elétricas dos conjuntos existentes coletados no campo deverão ser realizadas por profissionais habilitados para essa atividade, que deverão estar em dia com as obrigações legais de segurança que a atividade exige, além de utilizarem todos os equipamentos de segurança individual – EPI que a NR 10 determina.

a.7. As medições serão realizadas em bancadas de testes, cuja bancada deverá obedecer às normas de segurança previstas nas legislações pertinentes. Além disso, todos os equipamentos de medição utilizados para coleta de dados deverão estar com a calibração em dia.

a.8. Após atendidas todas as questões de logística e de segurança, deve-se iniciar as medições elétricas.

a.9. Metodologia de medição: Em cada conjunto de IP existente retirado do campo e indicado como amostra, deverá ser

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

realizado 1 (uma) medição de potência (W) e 1 (uma) medição de tensão (V), cujo ambiente de medição deverá, preferencialmente, reproduzir condições elétricas semelhantes ao local onde o conjunto estava em operação. O objetivo é determinar a potência e a tensão de operação do respectivo conjunto.
Os dados de todas as medições deverão ser planilhados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
Este procedimento tem por objetivo ajustar a linha de base do projeto.

b) Luminária com tecnologia LED
b.1. Orientado pelo plano amostral, frisa-se: após a confirmação da entrega pelo fornecedor e antes de sua efetiva instalação no poste, deve-se coletar as luminárias LED determinadas pelo plano amostral para a realização das respectivas medições elétricas.
b.2. As medições elétricas das luminárias LED deverão ser realizadas por profissionais habilitados para essa atividade, que deverão estar em dia com as obrigações legais de segurança que a atividade exige, além de utilizarem todos os equipamentos de segurança individual – EPI que a NR 10 determina.
b.3. As medições serão realizadas em bancadas de testes, cuja bancada deverá obedecer às normas de segurança previstas nas legislações pertinentes. Além disso, todos os equipamentos de medição utilizados para coleta de dados deverão estar com a calibração em dia.
b.4. Após atendidas todas as questões de logística e de segurança, deve-se iniciar as medições elétricas.
b.5. Metodologia de medição: Em cada Luminária LED indicada como amostra, deverá ser realizado 1 (uma) medição de potência (W) e 1 (uma) medição de tensão (V), cujo ambiente de medição deverá, preferencialmente, reproduzir condições elétricas semelhantes ao local onde a luminária entrará em operação. O objetivo é determinar a potência e a tensão de operação da respectiva Luminária LED.
Os dados de todas as medições deverão ser planilhados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
Este procedimento tem por objetivo ajustar a linha de base do projeto.
b.6. Condição para aprovação ou reprovação da amostra LED: A regra a seguir vale somente para as medições realizadas em Luminárias LED.
Na hipótese da luminária LED amostrada apresentar Potência Medida (W) menor que 85% ou acima de 115% da Potência Nominal declarada em catálogo pelo fabricante, a respectiva

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

amostra deverá ser descartada para efeito de cálculos de Medição e Verificação.

Na sequência, a luminária LED em questão deverá ser substituída por uma nova amostra coletada no almoxarifado, frisa-se: com as mesmas características, visando realizar uma nova rodada de medições, a fim de atender ao plano amostral.

Por fim, o responsável técnico pelas medições deverá comunicar ao município sobre todas as ocorrências de reprovação e substituição de amostras, quando houver, para futuras tratativas junto aos fornecedores.

b.7. Rastreabilidade: As luminárias LEDs medidas em bancada deverão ser identificadas individualmente (por meio de etiquetas, caneta permanente, ou outra solução que não seja frágil no manuseio) de modo a permitir seu rastreio, ou seja, o local onde será fisicamente instalada. Para eleger o local da instalação deverá ser consultado o projeto luminotécnico (padrões/cenários) elaborado. A identificação deverá conter no mínimo o nome do logradouro + 1 ponto de referência física próximo ao poste, podendo ser: o número da residência mais próxima, altura do Km da avenida, ou outro elemento representativo.

c) Instrumento de Medição Elétrica

c.1. O instrumento de medição utilizado para coleta de dados deverá estar com a calibração em dia.

c.2. A critério da Contratante, poderá ser exigido a cópia do certificado de calibração mais recente do equipamento.

c.3. Instrumento de Referência: Características: Alicate Wattímetro Digital com Medida de potência W e Display LCD GGGG contagens (4 Dígitos), frisa-se: 4 dígitos.

Qualquer outro instrumento de medição que não seja o citado acima deverá ser submetido para aprovação prévia do Contratante, frisa-se: aprovação prévia, sob pena de terem as medições desconsideradas.

Por fim, o Contratante poderá, a seu critério, aprovar ou reprovar o respectivo instrumento alternativo ao modelo de referência.

4.1.7.3.2. GRANDEZAS LUMINOTÉCNICAS: ILUMINÂNCIA (Em) e UNIFORMIDADE (U)

a) Metodologia para medições luminotécnicas: “antes” da ação de EE

a.1. Na campanha de medição “antes” da ação de eficiência energética, ou seja, ainda com a tecnologia convencional, o procedimento para determinar o indicador de referência: ILUMINÂNCIA MÉDIA (Em) da VIA deverá ser realizada por meio de simulação luminotécnica em software, cujo motivo será esclarecido neste documento. Para isso, deverá ser utilizada uma

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

curva fotométrica, ora denominada "curva de referência", de luminária convencional da mesma potência da instalada no local.

a.2. Fica estabelecido que para a simulação luminotécnica deve-se utilizar o software gratuito Dialux Evo, cuja base de referência para avaliação dos dados será a malha de verificação estabelecida pelo próprio software Dialux Evo.

a.3. Este procedimento tem por objetivo auxiliar no estabelecimento da linha de base do projeto.

a.4. Adicionalmente, cabe informar que na campanha de medição "antes" da ação de eficiência energética o indicador UNIFORMIDADE (U), assim como os PASSEIOS (calçadas) serão, estrategicamente, dispensados de avaliação, frisa-se: somente na campanha de medição "antes".

a.5. Por fim, cabe esclarecer que as "curvas de referência" de todas as potências convencionais serão fornecidas pelo Contratante. Trata-se de um conjunto de potências, cujo propósito é trazer para a mesma base todas as simulações luminotécnicas a fim de torná-las comparáveis.

b) Metodologia para medições luminotécnicas: "após" à ação de EE

b.1. Na campanha de medição "após" a ação de eficiência energética, ou seja, já com a tecnologia LED, o procedimento para determinar os indicadores: ILUMINÂNCIA MÉDIA (Em) e UNIFORMIDADE (U) da VIA e PASSEIOS será por meio de medições "*in loco*". Cabe, esclarecer que para a campanha de medição "após" a ação de eficiência energética, a base de referência para avaliação dos dados será a malha de verificação estabelecida na NBR 5101.

b.2. Este procedimento tem por objetivo verificar o resultado luminotécnico final face a Norma em questão.

c) Instrumento de Medição Luminotécnica

c.1. O instrumento de medição utilizado para coleta de dados deverá estar com a calibração em dia.

c.2. A critério da Contratante, poderá ser exigido a cópia do certificado de calibração mais recente do equipamento.

c.3. Instrumento de Referência: Características Luxímetro Digital: Qualquer outro instrumento de medição que não seja o citado acima deverá ser submetido para aprovação prévia do Contratante, frisa-se: aprovação prévia, sob pena de terem as medições desconsideradas.

Por fim, o Contratante poderá, a seu critério, aprovar ou reprovar o respectivo instrumento alternativo ao modelo de referência.

4.1.7.3.2.1. Procedimentos

a) Luminária com tecnologia convencional

a.1. Para superar a barreira de se obter curvas fotométricas (arquivo ies) exatamente das luminárias convencionais

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

existentes, ou seja, de mesmo modelo e fabricante, considerando que na grande maioria dos casos as instalações ocorreram há muitos anos e trata-se de equipamentos que já saíram do mercado. O Contratante fornecerá um conjunto de arquivos IES (curvas fotométricas) de luminárias com tecnologia convencional, de diversas potências, de modo a permitir que todas as simulações luminotécnicas sejam realizadas em uma mesma base de referência.

a.2. Cabe esclarecer que, nesta fase, ou seja, "antes" da instalação das luminárias LEDs, NÃO serão consideradas medições luminotécnicas "*in loco*" do sistema de IP existente. Isto se deve ao fato de as luminárias existentes estarem impactadas por diversos fatores que prejudicam o seu desempenho luminotécnico atual, ou seja, fadiga, ausência de manutenção, sujeira no refrator, dentre outros indicadores que afetam o desempenho de qualquer luminária em operação.

a.3. Não seria razoável comparar o resultado luminotécnico de uma luminária que possui anos de exposição a diversos fatores que interfere no seu desempenho com uma luminária LED completamente nova.

a.4. Por esta razão, a metodologia adota para efeito de comparação de desempenho luminotécnico entre a luminária convencional existente e a nova luminária LED, os resultados de uma simulação luminotécnica de uma "luminária convencional nova" (sem as depreciações naturais de sua utilização no campo) com os dados de uma luminária de LED também nova.

b) Luminária com tecnologia LED

b.1. Após a instalação das luminárias LEDs, frisa-se: por amostragem, deverão ser realizadas medições luminotécnicas em VÃOS entre pontos de iluminação pública eficientizados, cujo objetivo é descobrir se a Iluminância Média (Emed) e a Uniformidade (U), medida "*in loco*", atende ou não, aos valores estabelecidos na NBR 5101.

b.2. A malha de medição a ser utilizada na determinação do parâmetro indicado acima deverá ser conforme previsto na NBR 5101.

4.1.7.4. ESTABELECIMENTO DO TAMANHO DA AMOSTRA

4.1.7.4.1. Plano de amostragem: O principal objetivo do respectivo plano de amostragem é determinar o número necessário de amostras que será objeto de medição e verificação – MCV no âmbito do projeto de eficientização da iluminação pública com tecnologia LED.

4.1.7.4.2. Cálculo do tamanho da amostra inicial para medições de grandezas elétricas: O tamanho da amostra inicial a ser contemplada com serviços de Medição e Verificação – MCV, antes

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

e após a ação de eficiência energética, deverá respeitar, simultaneamente, as 2 (duas) condições a seguir:

1ª Condição (A)	2ª Condição (B)
Segundo a NBR 5426 com regime de inspeção severa, nível I.	Supondo-se o coeficiente de variância de 0,5 e uma precisão desejada de 10% a 95% de confiabilidade.

4.1.7.4.2.1. A partir do resultado dos 2 (dois) valores calculados, com base nas condições "A" e "B", deve-se determinar o tamanho inicial da amostra.

4.1.7.4.3. Cálculo do tamanho da amostra inicial em relação a 1ª Condição

4.1.7.4.3.1. Como apoio deve-se utilizar a tabela da NBR 5426 a seguir para estimação do tamanho da amostra inicial:

INÍCIO	FIM	AMOSTRA
2	8	2
9	15	2
16	25	3
26	50	5
51	90	5
91	150	8
151	280	13
281	500	20
501	1.200	32
1.201	3.200	50
3.201	10.000	80
10.001	35.000	125
35.001	150.000	200
150.001	500.000	315
500.001		500

NBR 5426 com regime de inspeção severa, nível I

4.1.7.4.3.2. Com base na tabela da NBR 5426 pode-se concluir, por exemplo, que um projeto que possua 490 pontos de IP resultará em uma amostra inicial de 20 unidades.

4.1.7.4.4. Cálculo do tamanho da amostra inicial em relação a 2ª Condição

4.1.7.4.4.1. Para determinar o tamanho da amostra inicial de luminárias convencionais e de luminárias LED que deverão ser coletadas, a metodologia de cálculo deverá perseguir a meta "95/10", ou seja, 10% de precisão a 95% de confiabilidade.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4.1.7.4.4.2. Deste modo, todas as incertezas relativas aos processos de amostragem deverão ficar abaixo de 10% a 95% de confiabilidade.

4.1.7.4.4.3. Após a conclusão do processo de medição e verificação, deve-se constatar se a meta "95/10" foi atingida. Caso contrário, deve-se ampliar a amostra.

4.1.7.4.4.4. Recomenda-se adotar um valor inicial de amostra, ligeiramente, superior ao estimado pelas equações estatísticas (a recomendação é que seja 10% a mais), de modo que os equipamentos adicionais possam garantir a precisão da meta estabelecida no processo de MCV no caso de alguma amostra ser perdida, condenada e/ou descartada.

4.1.7.4.4.5. Na hipótese de, mesmo cumprindo as orientações, restar comprovado que após a conclusão do processo de medição e verificação a meta de precisão desejada "95/10" não foi atingida, ou seja, a taxa de incerteza supera a taxa de 10% de precisão a 95% de confiabilidade, deve-se justificar as razões para o NÃO atingimento da meta inicial.

I. Cálculo do tamanho inicial da amostra (n0)

$$n_0 = \frac{z2 * cv2}{e^2}$$

Onde:

Valor padrão da distribuição normal (z) =	1,96
Coeficiente de variação das medidas (cv) =	0,5
Precisão desejada (e) =	0,1
n_0=	96,04

II. Cálculo do tamanho inicial da amostra ajustada (n):

$$n = \frac{n_0 * N}{n_0 + N}$$

Onde, para um exemplo de 490 pontos de IP eficientizados teremos:

n_0	96,04
N (Total de pontos eficientizados) =	490
n=	80,60

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Considerando a pertinência de aumentar, ligeiramente, o tamanho da amostra inicial em razão da necessidade de atendimento a meta de incertezas estabelecidas no processo de MCV que no caso é de "95/10", sugere-se que o tamanho da amostra inicial ajustada sofra um acréscimo que deve obedecer à seguinte regra:

$$n_{final} = n + (n * 10\%)$$

Onde, para um exemplo de 490 pontos de IP eficientizados teremos:

n=	80,60
% de acréscimo na amostra inicial ajustada =	10%
n_{final}=	88,66
n_{final}=	89

III. Cálculo do tamanho da amostra PRÉ-RETROFIT por subconjunto:

N: Tamanho da população		**4G0**
N1: Quantidade de pontos do subconjunto 1	VS 400W	262
N2: Quantidade de pontos do subconjunto 2	VS 100W	228

Proporcionalmente tem-se:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{262}{490} * 89 = 47{,}58\ amostras$$

$$n_2 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{228}{490} * 89 = 41{,}44\ amostras$$

Logo:

n1: Pontos a serem medidos no subconjunto 1	VS 400W	48
n2: Pontos a serem medidos no subconjunto 2	VS 100W	41

IV. Cálculo do tamanho da amostra PÓS-RETROFIT por subconjunto:

N: Tamanho da população		**4G0**
N1: Quantidade de pontos do subconjunto 1	LED 180W	380

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

N2: Quantidade de pontos do subconjunto 2	LED 120W	110

Proporcionalmente tem-se:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{380}{490} * 89 = 69{,}02\ amostras$$

$$n_2 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{110}{490} * 89 = 19{,}97\ amostras$$

Logo:

n1: Pontos a serem medidos no subconjunto 1	LED 180W	69
n2: Pontos a serem medidos no subconjunto 2	LED 120W	20

4.1.7.4.5. Tamanho da amostra para medições de grandezas luminotécnicas PÓS - RETROFIT (“*in loco*”)

4.1.7.4.5.1. Definição do termo: Cenário/Padrão

a) Trata-se de um conjunto de logradouros/praças (avenidas, ruas, travessas e/ou espaços para pedestres) localizados na área de abrangência do projeto que a partir de semelhanças físicas do espaço urbano, e, também de semelhanças luminotécnicas do sistema de iluminação pública existente, são agrupados em um “cenário/padrão” típico, que representa todos os logradouros/praças contido neste respetivo agrupamento para efeito de projeto.

b) Características que são levadas em consideração para efeito de agrupamento em “cenários/padrões”: Classificação da via face à NBR 5101 (V1, V2, V3, V4 e V5), classificação dos passeios face à NBR 5101 (P1, P2, P3 e P4), largura da via, largura dos passeios, existência ou não de canteiro central, arranjo dos postes (bilateral, unilateral, dentre outros), largura de vão entre postes, afastamento do poste ao meio fio, dimensão do braço e altura de montagem da luminária.

c) Um “cenário/padrão” poderá conter um ou mais logradouros/praças, logo esta metodologia facilita a elaboração do projeto luminotécnico na medida que o resultado de uma única simulação luminotécnica (Dialux Evo), relativo a um único “cenário/padrão”, representará o projeto luminotécnico de um conjunto de logradouros/praças.

4.1.7.4.5.2. Tamanho da amostra para Medição Luminotécnica PÓS-RETROFIT (“*in loco*”): O tamanho da amostra a ser contemplada com serviços de Medição e Verificação – MCV, “*in loco*”, após a ação de eficiência energética, deverá respeitar a regra a seguir:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) Número total de amostras: 12 unidades (recomendado pelo menos uma amostra por padrão/cenário);
b) A distribuição das amostras pelos padrões/cenários estabelecidos no projeto luminotécnico será determinado pelo contratante com o auxílio técnico da contratada;
c) Preferencialmente, todos os padrões/cenários deverão ser contemplados com, no mínimo, uma medição luminotécnica;
d) O serviço de Medição e Verificação Luminotécnica deverá ser realizado "*in loco*" pelo responsável contratado para realizar o processo de MCV;
e) O responsável pelas medições, poderá, previamente, solicitar apoio ao município para sinalizar e/ou interromper o trânsito em trechos dos logradouros beneficiados, visando preservar a segurança de todos;
f) O responsável pelas medições deverá possuir e disponibilizar todos os equipamentos necessários ao processo de medição, inclusive, o de EPI para uso próprio;
g) O responsável pelas medições deverá, previamente, informar ao município o período e o local das medições visando permitir o planejamento e acompanhamento das ações.
h) Todos os resultados medidos, "*in loco*", deverão ser planilhados e organizados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
i) O responsável pelas medições deverá fotografar as atividades realizadas ao longo do processo de medição e verificação, com o objetivo de produzir "evidências" de consumação de todo o processo.
j) As fotos de todo o processo de execução das medições deverão ser encaminhadas para a Contratada.

4.1.8. Especificações técnicas referentes ao ITEM 7: RELATÓRIO DE LINHA DE BASE – MGV:

4.1.8.1. O objetivo é estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto. Para isso, o arranjo do sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED.

4.1.8.2. METODOLOGIA

A seguir, será apresentada a metodologia para o estabelecimento da linha de base inicial do projeto.

I. Variáveis: Trata-se de elementos que podem causar impacto mensurável no desempenho e no consumo de energia elétrica de um sistema de iluminação pública.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) **Depreciação**: Depreciação dos equipamentos de iluminação pública ao longo de sua vida útil.

b) **Superdimensionamento**: Superdimensionamento da iluminação pública existente, neste caso, significativamente acima de norma.

c) **Subdimensionamento**: Subdimensionamento da iluminação pública existente, neste caso, significativamente abaixo de norma.

4.1.8.3. ESTRATÉGIAS

Estratégias para incorporar e/ou neutralizar os efeitos das variáveis que impactam no estabelecimento da linha de base.

4.1.8.3.1. Depreciação

a) Não comparar, de modo direto, o desempenho luminotécnico da "nova" luminária LED com o desempenho luminotécnico do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada convencionais;

b) Deve-se comparar o desempenho luminotécnico da "nova" luminária LED com o resultado da simulação luminotécnica, por meio do Dialux Evo, utilizando a curva fotométrica de um conjunto: luminária + lâmpada convencionais, cujas características sejam semelhantes ao conjunto que será substituído por LED. Deste modo, a comparação do desempenho luminotécnico de ambos os equipamentos: convencional e LED serão com base em dispositivos novos, sem efeito da depreciação acumulada ao longo do tempo de utilização.

4.1.8.3.2. Superdimensionamento

a) Não comparar, de modo direto, a potência e o consumo de energia elétrica da "nova" luminária LED com a potência e o consumo do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada, convencionais, sem antes atestar que a iluminação pública existente não esteja superdimensionada, ou seja, com os níveis de Iluminância média (Em), bem acima do estabelecido pela NBR 5101.

b) Para atestar que a iluminação pública existente no local com a tecnologia convencional não esteja superdimensionada, deve-se realizar simulações luminotécnicas utilizando curvas fotométricas de conjuntos: luminária + lâmpada, convencionais, frisa-se: de Potência (W) igual e imediatamente inferior à do equipamento de IP existente no local. Frisa-se: se uma curva de potência igual ao existente no local atingir ou superar a NBR 5101, deve-se simular uma de potência inferior até ocorrer uma das duas situações: a) descobrir a potência inferior que não atenda a norma, e, neste caso, a potência comercial imediatamente acima desta torna-se a potência compatível com a NBR e/ou b) esgotar todas as opções de potência inferior, sendo que todas atingem ou superam a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a menor potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.2.1. A seguir, um exemplo prático para ilustrar a metodologia: Na hipótese de existir uma luminária VS 250W no local de instalação.

a1. 1º passo:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) Deve-se realizar uma simulação luminotécnica utilizando a curva fotométrica de referência correspondente a luminária VS 250W e verificar se os resultados atingem ou superam os níveis de Iluminância média estabelecida na NBR 5101 para a Via.

b) Na hipótese da luminária com potência VS 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR em questão, deve-se executar o 2º passo, a fim de verificar a existência ou não de superdimensionamento.

c) Na hipótese da luminária com potência VS 250W NÃO atingir o nível de Iluminância média da NBR 5101, considera-se que a luminária existente no local está subdimensionada e a mesma deverá ser tratada seguindo as regras de verificação de subdimensionamento que será apresentado mais adiante.

a2. 2º passo:

a) Na hipótese da luminária com potência VS 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na norma 5101, na sequência, deve-se simular a potência comercial, imediatamente inferior, ou seja, neste exemplo, simular a potência de 150W.

b) Na hipótese da luminária com potência de 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente com VS 250W está compatível com a NBR 5101 para o respectivo indicador.

c) Na hipótese da luminária com potência de 150W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente de VS 250W está superdimensionada, pois uma luminária VS 150W já atenderia o indicador da norma para o local. Porém, ainda assim, deve-se aplicar o 3º passo.

a3. 3º passo:

a) Por fim, na hipótese de uma luminária com potência comercial, imediatamente inferior, atingir ou superar a Iluminância média estabelecida na NBR 5101, deve-se continuar testando potências comerciais, imediatamente inferiores, até que não se consiga mais atingir os níveis de Iluminância média estabelecidos na respectiva norma.

b) No exemplo acima, na hipótese da luminária VS 150W atender ou superar a Iluminância média, deve-se, também, testar a potência de 100W.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

c) Na hipótese da potência de 100W não atingir o indicador de Iluminância média pertinente, considera-se que a potência adequada para o local seria, de fato, a de 150W, uma vez que se trata da menor potência que consegue atingir ao indicador de referência estabelecido na NBR 5101 para o local.

d) Deste modo, a comparação do consumo de energia elétrica de ambas as luminárias: convencional e LED serão com base em dispositivos compatíveis com a NBR 5101 para o parâmetro de referência, agindo assim, neutralizaremos os efeitos de instalações existentes de potências, exageradamente, elevadas, resultado de dimensionamento equivocado para o local.

e) Na hipótese de se esgotar todas as opções de potência inferior, sendo que todas atingem ou superam a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a menor potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.3. Subdimensionamento

a) Não comparar, de modo direto, a potência e o consumo de energia elétrica da "nova" luminária LED com a potência e o consumo do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada, convencionais, sem antes atestar que a iluminação pública existente no local não esteja subdimensionada, ou seja, com os níveis de Iluminância média, bem abaixo do estabelecido pela NBR 5101.

b) Para atestar que a iluminação pública existente no local com a tecnologia convencional não esteja subdimensionada, deve-se realizar simulações luminotécnicas utilizando curvas fotométricas de conjuntos: luminária + lâmpada, convencionais, frisa-se: de Potência (W) igual e imediatamente superior à do equipamento de IP existente no local. Na hipótese de uma curva de potência igual ao existente no local NÃO ser compatível com a NBR 5101, deve-se simular uma nova curva fotométrica de potência comercial imediatamente superior até ocorrer uma das duas situações: a) descobrir o menor valor de potência que seja superior a existente no local, mas que atinja ou supere a NBR 5101, e, neste caso, a menor potência superior a existente no local que atenda a norma em questão será declarada a potência compatível com a norma e/ou b) esgotar todas as opções de potência superior, sendo que nenhuma das opções atingem a NBR e, neste caso, deve-se considerar, frisa- se: artificialmente, a maior potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.3.1. A seguir, um exemplo prático para ilustrar a metodologia: Na hipótese de existir uma luminária VS 150W no local de instalação.

b1. 1º passo:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) Deve-se realizar uma simulação luminotécnica utilizando a curva fotométrica de referência correspondente a luminária VS 150W e verificar se os resultados atingem ou superam os níveis de Iluminância média estabelecida na NBR 5101 para a Via.

b) Na hipótese da luminária com potência VS 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na NBR em questão, deve-se executar o 2º passo, a fim de verificar a existência ou não de subdimensionamento.

c) Na hipótese da luminária com potência VS 150W atingir ou superar o nível de Iluminância média da NBR 5101, deve-se certificar se o local está ou não superdimensionado, para isso, deve-se seguir as regras de verificação de superdimensionamento apresentado anteriormente.

b2. 2º passo:

a) Na hipótese da luminária com potência VS 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na norma 5101, na sequência, deve-se simular a potência comercial, imediatamente superior, ou seja, neste exemplo, simular a potência de 250W.

b) Na hipótese da luminária com potência de 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente de VS 150W está subdimensionada, pois precisaria existir no local uma luminária VS 250W para atender o indicador da norma. Nesse caso, a potência de 250W deve ser adotada como referência, pois se trata da menor potência que consegue atingir ao indicador de referência estabelecido na NBR 5101 para o local.

b3. 3º passo:

a) Por fim, na hipótese de uma luminária com potência comercial, imediatamente superior, NÃO atingir a Iluminância média estabelecida na NBR 5101, deve-se continuar testando potências comerciais imediatamente superiores até que se consiga atingir os níveis de Iluminância média estabelecidos na respectiva norma.

b) No exemplo acima, na hipótese da luminária VS 250W não atender a Iluminância média, deve-se, também, testar a potência de 400W.

c) Deste modo, a comparação do consumo de energia elétrica de ambas as luminárias: convencional e LED serão com base em dispositivos compatíveis com a

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

NBR 5101 para o parâmetro de referência, agindo assim, neutralizaremos os efeitos de instalações existentes de potências, exageradamente, baixas, resultado de dimensionamento equivocado para o local.

d) Na hipótese de se esgotar todas as opções de potência superior, sendo que nenhuma das opções atingem a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a maior potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.4. ESTABELECIMENTO DA LINHA DE BASE INICIAL

4.1.8.4.1. Período de Medições de Grandeza luminotécnica do Sistema de IP Existente: Iluminância Média – Emédio (Lux): Tempo necessário para realizar, "antes da ação de EE", simulações luminotécnicas, por meio do software Dialux Evo, utilizando curva fotométrica compatível com cada luminária de IP convencional contemplada no plano amostral.

4.1.8.4.1.1. Metodologia

a) Para superar a barreira de se obter curvas fotométricas (arquivo. ies) exatamente das luminárias convencionais existentes, ou seja, de mesmo modelo e fabricante, considerando que na grande maioria dos casos as instalações ocorreram há muitos anos e trata-se de equipamentos que já saíram do mercado. O Procel Reluz fornecerá um conjunto de arquivos IES (curvas fotométricas) de luminárias com tecnologia convencional, de diversas potências, de modo a permitir que todas as simulações luminotécnicas sejam realizadas em uma mesma base de referência.

b) Cabe esclarecer que, nesta fase, ou seja, "antes" da instalação das luminárias LED, não serão consideradas medições luminotécnicas "in loco" do sistema de IP existente. Isto se deve ao fato de as luminárias existentes estarem impactadas por diversos fatores que prejudicam o seu desempenho luminotécnico atual, ou seja, fadiga, ausência de manutenção, sujeira no refrator, dentre outros indicadores que afetam o desempenho de qualquer luminária em operação.

c) Não seria razoável comparar o resultado luminotécnico de uma luminária que possui anos de exposição a diversos fatores que interfere no seu desempenho com uma luminária LED completamente nova.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

d) Por esta razão, para efeitos de comparação de desempenho luminotécnico entre uma luminária convencional existente com anos de operação x uma luminária LED recém-saída da fábrica, a metodologia opta por realizar a simulação luminotécnica, por meio da curva fotométrica de uma luminária convencional, ou seja, sem as depreciações naturais de sua utilização no campo, e, para em seguida comparar seus resultados com a luminária de LED recém-fabricada.

4.1.8.4.1.2. Procedimento

a) Deve-se garantir a realização de 1 (um) estudo luminotécnico visando o estabelecimento da linha de base inicial do projeto para cada cenário/padrão determinado no projeto luminotécnico, conforme a seguir:

I) CONDIÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE: ANTES da Ação de EE

Cenário/Padrão:		**"X"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**15 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 400W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 250W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 400W (Superdimensionada)**	Luminária **compatível**	**VS 250W (Compatível)**

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Trama: 10 x 6 Pontos

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

dagem 1

nosa horizontal [lx]

.9	8.70	5.30	3.89	3.79	4.97	7.50	11.6	19.9
.6	9.99	6.54	4.47	4.06	5.43	8.66	14.2	23.8
.4	11.9	8.13	5.08	4.32	5.73	9.66	16.8	28.0
.1	14.1	9.38	5.52	4.43	5.98	10.4	19.3	32.3
.0	16.0	9.86	5.50	4.37	6.04	10.8	20.5	35.3
.1	16.0	9.82	5.45	4.35	6.07	11.0	21.1	36.4
750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

ntos

[lx]	Emax [lx]	g1	g2
	45.8	0.241	0.083

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

Cenário/Padrão:		**"Y"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**20 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 400W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 400W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 400W (Compatível)**	Luminária **compatível**	**VS 400W (Compatível)**

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Trama: 10 x 6 Pontos

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.
- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

Cenário/Padrão:		**"Z"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**20 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 100W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 400W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 100W (Subdimensionada)**	Luminária **compatível**	**VS 400W (Compatível)**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Trama: 10 x 6 Pontos

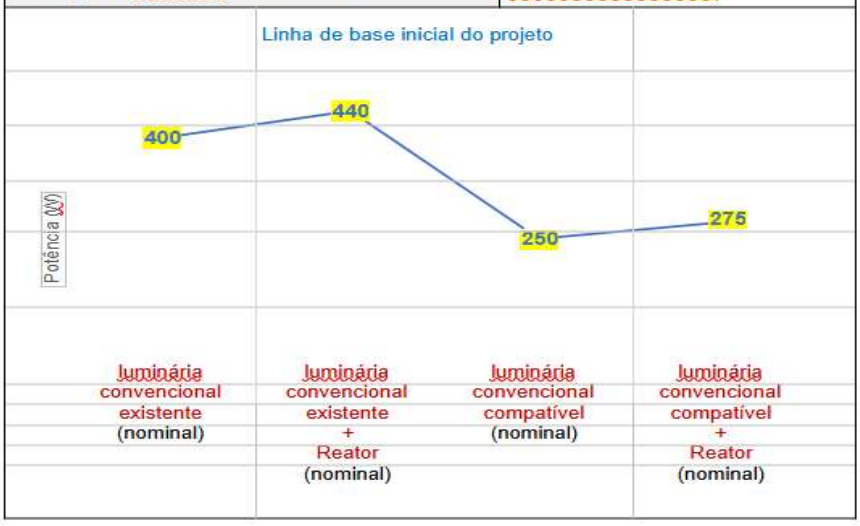
Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.
- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

II) LINHA DE BASE INICIAL DO PROJETO: ANTES da Ação de EE

Deve-se garantir a realização de 1 (uma) construção de linha de base para cada cenário/padrão estabelecido no projeto luminotécnico.

Cenário/Padrão:	**"X"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 250W**
Condição da Luminária convencional existente	**Superdimensionada**



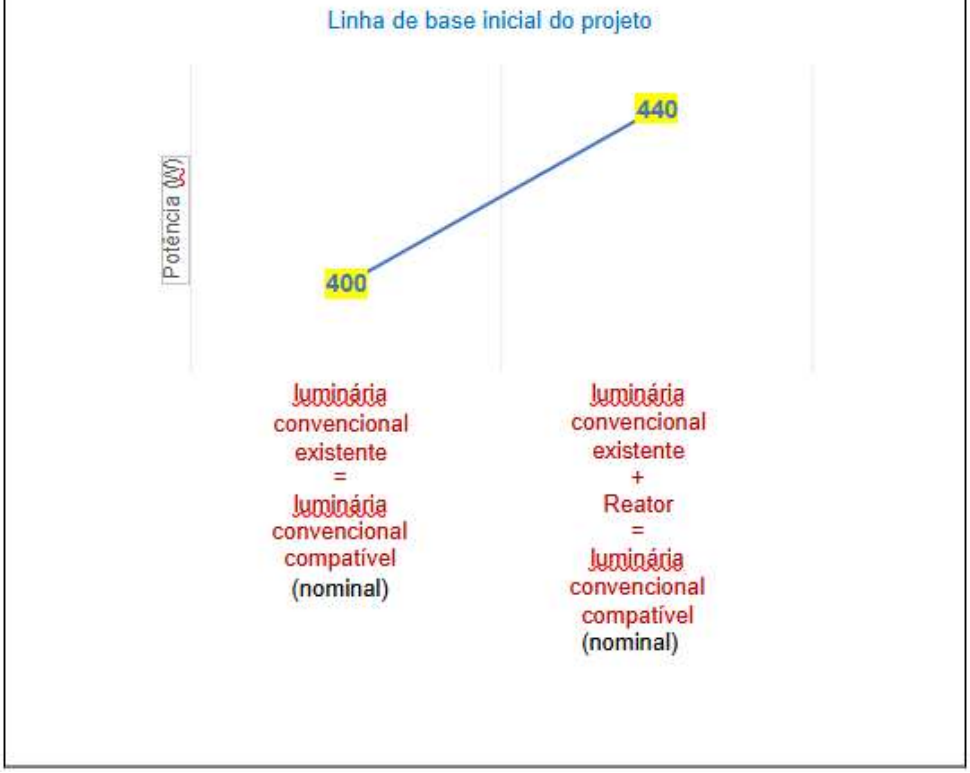
Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

Cenário/Padrão:	"Y"
a) Característica da luminária convencional **existente**	VS 400W
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	VS 400W
Condição da Luminária convencional existente	**Compatível**



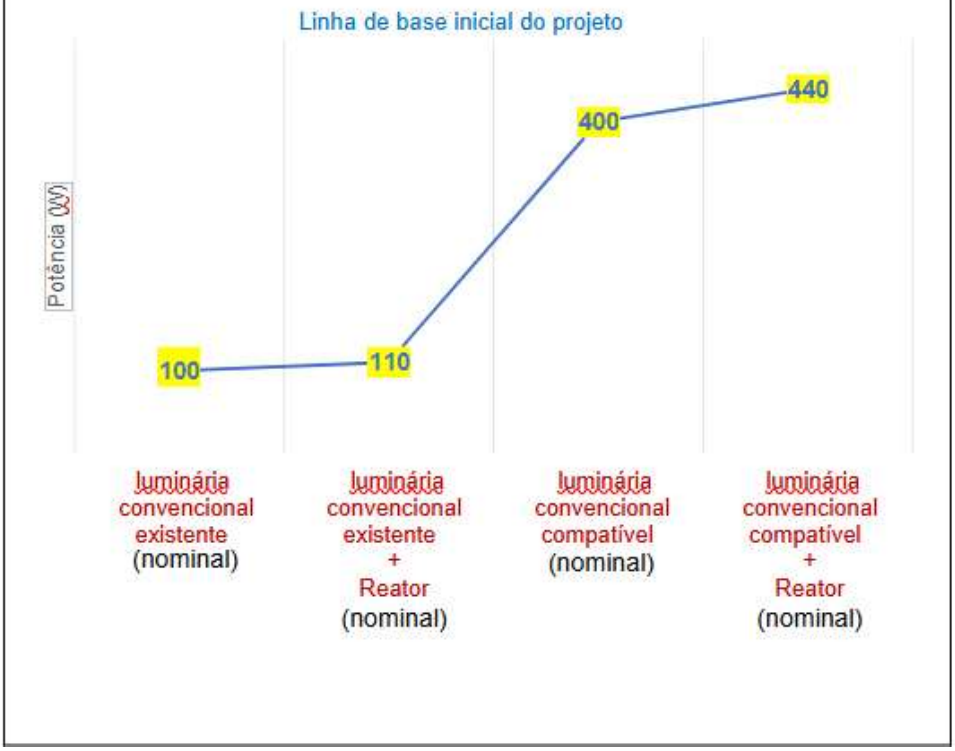
Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Cenário/Padrão:	"Z"
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 100W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 400W**
Condição da Luminária convencional **existente**	**Subdimensionada**



Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

4.1.9. Especificações técnicas referentes ao ITEM 8: RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV:

4.1.9.1. O objetivo é estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes, das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda, advinda das ações de eficiência energética.

4.1.9.2. O relatório apresenta a economia de energia elétrica e redução de demanda em relação a duas referências distintas, a saber:

a) REFERÊNCIA 1: Energia Elétrica Economizada e Redução de Demanda em relação à Linha de Base Ajustada do Projeto (trata-se de dados virtuais);

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) REFERÊNCIA 2: Energia Elétrica Economizada e Redução de Demanda em relação à potência da luminária de IP existente no local (trata-se de dados reais).

4.1.9.2. PERÍODO DE MEDIÇÕES

4.1.9.2.1. Grandezas Elétricas: Potência (Watts) e Tensão (V): Tempo necessário para realizar, em bancada de testes, 1 (uma) medição instantânea de potência (W) e de Tensão (V) em cada luminária de iluminação pública convencional e LED selecionadas pelo plano amostral.

4.1.9.2.2. Grandezas Luminotécnicas, frisa-se: no Sistema de IP LED: Iluminância Média – Em (Lux) e Uniformidade (U): Tempo necessário para realizar, "*in loco*", após a ação de EE, medições luminotécnicas visando verificar o atendimento da NBR 5101 com relação aos dois indicadores a seguir: iluminância média e uniformidade. As medições serão realizadas amostralmente respeitando o número máximo de amostras estabelecidos neste documento.

4.1.9.3. CAMPANHA DE MEDIÇÕES DE GRANDEZAS ELÉTRICAS

4.1.9.3.1. Medições elétricas em amostras convencionais: IP existente: Visando permitir o rastreio de cada amostra de luminária existente retirada da área de abrangência do projeto e medida em bancada de testes, deve-se preencher um quadro resumo, cujo conteúdo será apresentado a seguir.

4.1.9.3.2. Fotos de medições elétricas em amostras de luminárias convencionais: Visando arquivar evidências visuais do processo de medições elétricas, fica estabelecido, que ao final de cada subconjunto deste relatório, deverá ser criado um quadro de fotos, frisa-se: amostral, do processo de realização das medições elétricas.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

I) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO 1 DO PLANO AMOSTRAL: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua A	
	Próximo ao nº	780	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua B	
	Próximo ao nº	300	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua C	
	Próximo ao nº	1.050	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária existente amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	VS 400W	"x"	"y"

II) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO "n" DO PLANO AMOSTRAL: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua K	
	Próximo ao nº	999	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua M	
	Próximo ao nº	325	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua P	
	Próximo ao nº	789	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"x"	"y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária existente amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	VS 250W	"x"	"y"

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

III) FOTOS DO PROCESSO DE MEDIÇÕES ELÉTRICAS: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto
Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.3.3. Medições elétricas em amostras LED: IP LED: Visando permitir o rastreio de cada amostra de luminária LED submetida a medições elétricas em bancada de testes na área de abrangência do projeto, deve-se preencher um quadro resumo, cujo conteúdo será apresentado a seguir.

4.1.9.3.4. Fotos de medições elétricas em amostras de luminárias LED: Visando arquivar evidências visuais do processo de medições elétricas, fica estabelecido, que ao final de cada subconjunto deste relatório, deverá ser criado um quadro de fotos, frisa-se: amostral, do processo de realização das medições elétricas.

I) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO 1 DO PLANO AMOSTRAL: "APÓS" A AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua A		
	Próximo ao nº	780		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua B		
	Próximo ao nº	300		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua P		
	Próximo ao nº	789		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária LED amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	LED 120W	"X"	"Y"

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

II) FOTOS DO PROCESSO DE MEDIÇÕES ELÉTRICAS: "APÓS" A AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto
Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.4. CAMPANHA DE MEDIÇÕES DE GRANDEZAS LUMINOTÉCNICAS

4.1.9.4.1. De acordo com o plano amostral, após a instalação das luminárias LEDs, deve-se realizar medições luminotécnicas na área de abrangência do projeto, cujo objetivo é descobrir, "in loco", se os indicadores de Iluminância Média (Emed) e Uniformidade (U) atende ou não a NBR 5101.

4.1.9.4.1.1. Escolha do Ponto de Medição Luminotécnica "In Loco": Preferencialmente, cada "cenário/padrão" estabelecido no projeto luminotécnico deve receber, no mínimo, 1 (uma) medição luminotécnica "*in loco*". A seguir, condições a serem atendidas:

a) Na hipótese do número de "cenários/padrões" ser superior ao número disponível de medições luminotécnicas do plano amostral, o município definirá os "cenários/padrões" de maior relevância;

b) Na hipótese do número de medições luminotécnicas disponível no plano amostral ser superior ao número de "cenários/padrões", o município poderá, a seu critério, eleger vários pontos de medição no mesmo logradouro e/ou vários logradouros no mesmo "cenário/padrão, até atingir o número máximo de medições luminotécnicas disponível para uso.

c) A critério do município, na hipótese de o objetivo ser atingido com uma cota menor de

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

medição luminotécnica em relação ao número total disponível no plano amostral, principalmente em projetos com baixo número de "cenários/padrões", poderá o município optar por utilizar parcialmente o total de medições luminotécnicas disponíveis.

d) Os resultados decorrentes das respectivas medições luminotécnicas deverão ser organizados na forma de quadros resumo, de modo que, cada ponto de medição terá seu quadro específico, a conforme a seguir. Frisa-se, que todas as medições luminotécnicas "*in loco*" deverão possuir registros fotográficos que farão parte deste documento como evidências de sua realização.

a) **PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA 1 ("in loco") / LED - CENÁRIO/PADRÃO "X"**						Características	Largura (m)	Posição do poste (x)
Nome do Logradouro	Rua A	Bairro / Município	Centro / xxxxxxxxx			Passeio 1	3,0	x
Pot. Nominal da Luminária	120W	Referência	Próximo ao nº 200			Estacionamento 1		
Tecnologia	LED	**Resultado da medição obtida no local**		Emed (lux)	Unif.	Pista 1	14,0	
Disposição dos postes	Unilateral	Passeio 1		3	0,2	Canteiro Central		
Vão entre postes (m)	35,0	Pista de rodagem 1		15	0,2	Pista 2		
Distância Poste ao meio-fio (m)	0,50	Pista de rodagem 2				Passeio 2	3,0	
Comprimento do braço (m)	3,0	Passeio 2		3	0,2	Estacionamento 2		
Inclinação do braço (graus)	5º	**Classificação de referência NBR 5101**		Emed (lux)	Unif.	Ciclovia		
Altura de montagem (m)	7,5	Calçada	P4	3	0,2	Outros		
Quant. de luminárias no ponto	1	Pista de rodagem	V3	15	0,2	Outros		

Fotos da medição luminotécnica "in loco"	
Inserir foto	Inserir foto

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA "n" ("in loco") / LED - CENÁRIO/PADRÃO "n"						Características	Largura (m)	Posição do poste (x)
Nome do Logradouro	Rua B	Bairro / Município	Centro / xxxxxxxxx			Passeio 1	5,0	x
Pot. Nominal da Luminária	150W	Referência	Próximo ao nº 200			Estacionamento 1		
Tecnologia	LED	**Resultado da medição obtida no local**		Emed (lux)	Unif.	Pista 1	10,0	
Disposição dos postes	Bilateral	Passeio 1		10	0,25	Canteiro Central		
Vão entre postes (m)	45,0	Pista de rodagem 1		25	0,3	Pista 2		
Distância Poste ao meio-fio (m)	0,50	Pista de rodagem 2				Passeio 2	5,0	
Comprimento do braço (m)	3,0	Passeio 2		5	0,2	Estacionamento 2		
Inclinação do braço (graus)	5º	**Classificação de referência NBR 5101**		Emed (lux)	Unif.	Ciclovia		
Altura de montagem (m)	7,5	Calçada	P3	5	0,2	Outros		
Quant. de luminárias no ponto	1	Pista de rodagem	V2	20	0,2	Outros		

Fotos da medição luminotécnica "in loco"	
Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.4.1.2. Malha de Medição Luminotécnica "*In Loco*" – LED: Com o objetivo de avaliar os resultados luminotécnicos "*in loco*", deve-se realizar medições de iluminância e uniformidade, de acordo com a malha de inspeção sugerida pela norma NBR 5101. Na Figura 1, a seguir, é demonstrada a malha de inspeção a ser utilizada.

A iluminância média será calculada através da média aritmética das medições efetuadas em todos os pontos da malha (x), enquanto a uniformidade é a relação entre a iluminância mínima - Emin e a iluminância média - Em obtidos na respectiva medição.

Para o entendimento da Figura 1 a seguir, temos que: "s" é o espaçamento entre postes; "Sgt" ($Sgt = 0,2 \times Fr$) é o espaçamento transversal e "fr" é a largura da faixa de rolamento.

Na malha de verificação os pontos de medição são a intersecção das linhas transversais e longitudinais à pista e às calçadas, sendo:

a) Uma linha transversal alinhada com cada luminária;

b) Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;

c) Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;

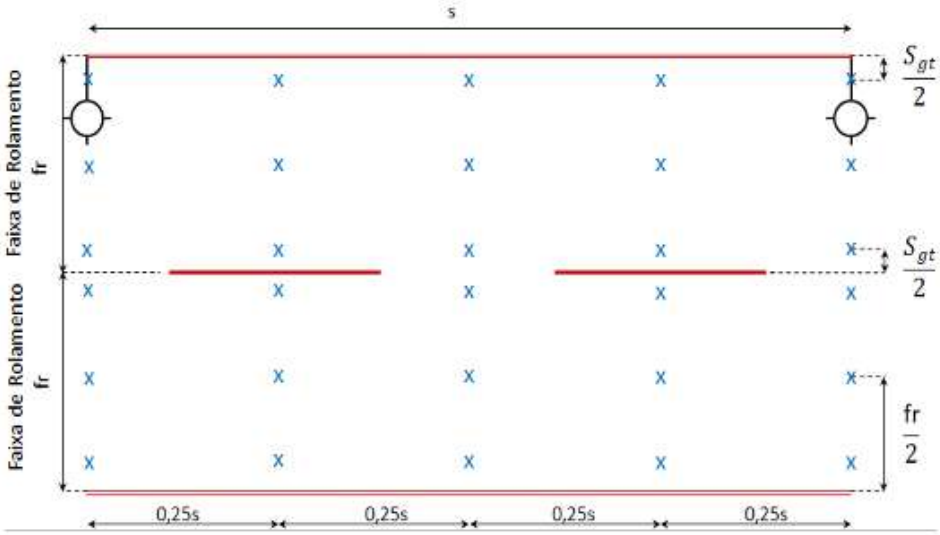
d) Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Figura 1



Devido aos inúmeros arranjos e configurações físicas, tanto da via quanto do sistema de iluminação pública, possíveis de serem encontrados na malha viária das cidades brasileiras, a saber:

1) Nº de faixas de rolamentos (simples, duplo, triplo etc.);
2) Presença ou não de canteiro central;
3) Arranjos de posteamentos (unilateral, bilateral, canteiro central etc.)

Fica estabelecido que a malha da Figura 1 trata-se de uma referência e que deverá ser adaptada, se necessário, para cada caso concreto.

4.1.9.4.1.3. Amostras Medições Luminotécnicas "*In Loco*" – LED



Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA "g" ("in loco") / LED - CENÁRIO/PADRÃO "n"



4.1.9.5. DETERMINAÇÃO DA ECONOMIA

a) Resumo das Medições Elétricas dos Subconjuntos: PRÉ-RETROFIT

A	B	C	D	E	F	G	H	
Potência nominal (Watts)	Média das potências medidas (Watts)	Desvio Padrão das potências medidas	Número de amostras dos subconjuntos	CV	Erro Padrão	Estatística (t)	Incerteza	
							Absoluta (Watts)	(%)
400	425	17,7	48	4%	2,55	2,01	5,12	1%
100	108	18,8	41	17%	2,94	2,02	5,93	5%

Legenda: Colunas

A. Potência Nominal da Luminária: Catálogo ou Placa;

B. Média das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe MÉDIA (x1, x2, ...);

C. Desvio Padrão das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe DESVPAD.A(x1, x2, ...);

D. Número de amostras dos subconjuntos: resultado da distribuição da amostra inicial do plano amostral por cada subconjunto;

E. Coeficiente de Variância: ((Desvio padrão / (média das potências medidas)) x 100;

F. Erro Padrão: (Desvio Padrão / (raiz quadrada do número de amostras do subconjunto));

G. Estatística (t): A função para isto no Excel é INV.T.BC(5%;n-1), onde 5% representam o nível de confiança de 95% (1-5%) e n é o número da amostra do subconjunto (não esquecer de diminuir uma unidade no número da amostra do subconjunto antes de inserir na função do Excel, ou seja, n-1);

H. Incerteza Absoluta e Percentual:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Absoluta: Erro Padrão multiplicada pelo valor "t";
Percentual: (Incerteza Absoluta / Média das potências medidas do subconjunto) x 100.

b) Ajuste de potência da Linha de Base Inicial: PRÉ-RETROFIT

b.1. Após finalizada a campanha de medições elétricas "antes" da ação de EE, ou seja, ainda no âmbito do conjunto: luminária + reator, convencionais, a média das potências (W) medidas durante a respectiva campanha deverão ser comparadas com as potências (W) nominais das luminárias existentes.

b.2. Na hipótese de haver uma variação de valor entre a média das potências apuradas nas medições das luminárias convencionais, para mais ou para menos, essa variação deverá ser incorporada na linha de base inicial tanto na potência nominal existente quanto na potência da luminária ajustada (quando houver), de modo a agregar as variações medidas em bancada.

b.3. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) verificação de ajuste de linha de base para cada cenário / padrão existente no projeto luminotécnico. O ajuste deverá contemplar tanto a potência nominal da luminária existente no respectivo cenário/padrão, quanto a luminária ajustada (quando houver ajuste), de modo que o percentual de aumento ou redução em relação a potência nominal existente seja transferido e aplicado na potência nominal da luminária ajustada.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
			C*10		((E/D)-1)X100)			H*F
Retrofit	Cenário / Padrão	Potência nominal da luminária existente	Potência nominal do conjunto existente: L + R	Média das potências medidas em bancada do conjunto existente: L+R	Percentual (%) para (-) ou (+) em relação ao conjunto existente: L + R	Potência nominal da luminária ajustada em razão do atendimento a NBR 5101	Potência nominal do conjunto ajustado: L + R	Aplicação do (%) encontrado nas medições para (-) ou (+) no conjunto ajustado: L + R
1	X	400	440	425	- 3,4%	250	275	266
2	Y	400	440	425	- 3,4%	N/A (compatível)	N/A (compatível)	N/A (compatível)
3	Z	100	110	108	-1,8%	400	440	432

c) Resumo das Medições Elétricas dos Subconjuntos: PÓS-RETROFIT

A	B	C	D	E	F	G	H
Potência	Média das	Desvio	Número de	CV	Erro	Estatística	Incerteza

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

nominal (Watts)	potências medidas (Watts)	Padrão das potências medidas	amostras dos subconjuntos		Padrão	(t)	Absoluta (Watts)	%)
180	182	1,8	69	1%	0,22	2,00	0,44	1%
120	123	2,5	20	2%	0,56	2,09	1,17	1%

Legenda: Colunas

A. Potência Nominal da Luminária: Catálogo ou Placa;

B. Média das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe MÉDIA (x1, x2, ...);

C. Desvio Padrão das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe DESVPAD.A(x1, x2, ...);

D. Número de amostras dos subconjuntos: resultado da distribuição da amostra inicial do plano amostral por cada subconjunto;

E. Coeficiente de Variância: ((Desvio padrão / (média das potências medidas)) x 100;

F. Erro Padrão: (Desvio Padrão / (raiz quadrada do número de amostras do subconjunto));

G. Estatística (t): A função para isto no Excel é INV.T.BC(5%;n-1), onde 5% representa o nível de confiança de 95% (1-5%) e n é o número da amostra do subconjunto (não esquecer de diminuir uma unidade no número da amostra do subconjunto antes de inserir na função do Excel, ou seja, n-1);

H. Incerteza Absoluta e Percentual:

- Absoluta: Erro Padrão multiplicada pelo valor “t”;
- Percentual: (Incerteza Absoluta / Média das potências medidas do subconjunto) x 100.

d) Ajuste de potência da Linha de Base Inicial: PÓS-RETROFIT

d.1. Após finalizada a campanha de medições elétricas “após” a ação de EE, ou seja, no âmbito da tecnologia LED, a média das potências (W) medidas durante a respectiva campanha deverão ser comparadas com as potências (W) nominais das respectivas luminárias LED.

d.2. Na hipótese de haver uma variação de valor entre a média das potências apuradas nas medições das luminárias LED, para mais ou para menos, essa variação deverá ser incorporada na linha de base inicial da potência nominal LED, de modo a agregar as variações medidas em bancada.

d.3. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) verificação de ajuste de linha de base para cada cenário / padrão apresentado no projeto luminotécnico.

A	B	C	D	E
				((D/C)-1)X100)
	Cenário	Potência nominal da luminária LED	Média das potências medidas em bancada (W) =	Percentual (%) para (-) ou (+) em relação a potência nominal da

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

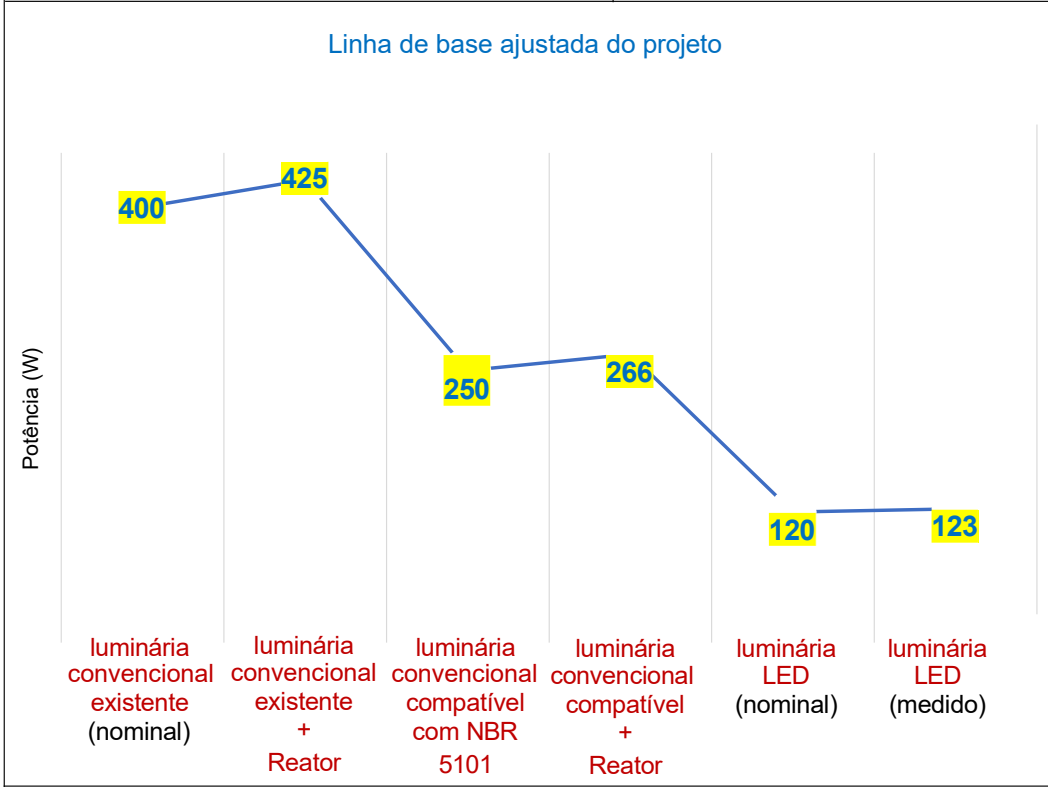
Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Retrofit	/ Padrão	(W)	potência ajustada	luminária LED
1	X	120	123	2,5%
2	Y	180	182	1,1%
3	Z	180	182	1,1%

e) LINHA DE BASE AJUSTADA DO PROJETO: APÓS a Ação de EE

e.1. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) construção de linha de base para cada cenário/padrão estabelecido no projeto luminotécnico.

Cenário/Padrão:	**"X"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 250W**
c) Característica da luminária **LED**	**120W**
Condição da Luminária convencional **existente**	**Superdimensionada**



Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

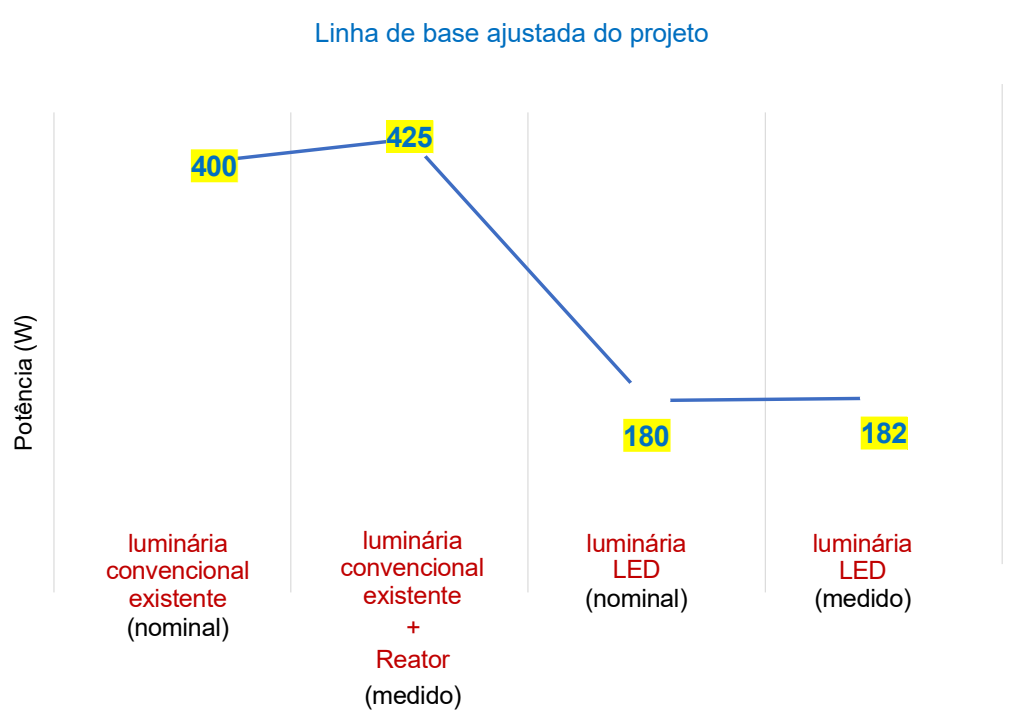
Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

(medido)	(nominal)	(ajustado)

Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

Cenário/Padrão:	**"Y"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 400W**
c) Característica da luminária **LED**	**180W**
Condição da Luminária convencional existente	**Compatível**



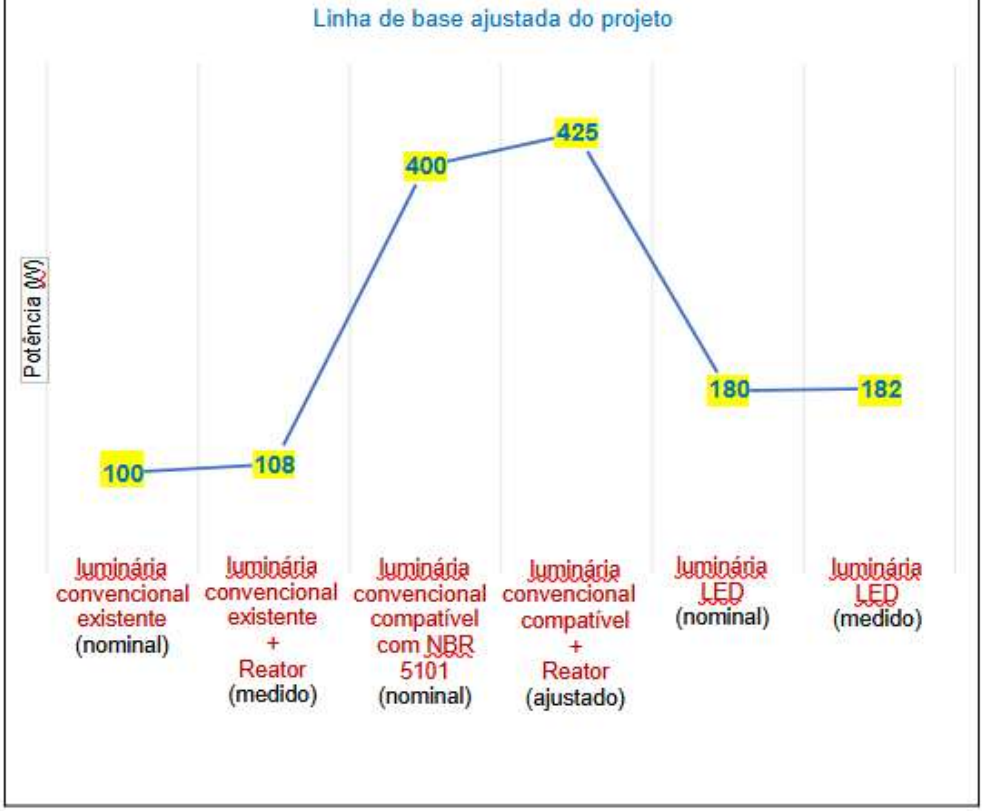
Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Cenário/Padrão:	"Z"
d) Característica da luminária convencional **existente**	VS 100W
e) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	VS 400W
f) Característica da luminária **LED**	180W
Condição da Luminária convencional existente	**Subdimensionada**



Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

f) POPULAÇÃO

a) **População A**: Representa 100% dos logradouros e/ou praças, cenários/padrões e luminárias do projeto.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

Retrofit / Cenário padrão		Código da localização	Nome do logradouro/praça	Nome do bairro / município	Qtd. de luminárias
1	X	1.1	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	35
		1.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	25
		1.3	Praça xxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	50
				Subtotal	**110**
2		Y 2.1	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	5
		2.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	75
		2.3	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	40
		2.4	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	15
				Subtotal	**135**
3	Z	3.1	Praça xxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	80
		3.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	3
		3.3	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	7
		3.4	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	8
		3.5	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	2
		3.6	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	50
		3.7	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	35
		3.8	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	42
		3.9	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	8
		3.10	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	10
				Subtotal	**245**
				Total Geral	**4G0**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) **População B:** Representa 100% dos tipos de tecnologia e de valores de potência das luminárias convencionais antes da ação de eficiência energética.

Retrofit	Cenário / padrão	Código da localização	VS 100W	VS 400W	Qtd. de luminárias
1	**X**	1.1	35		35
		1.2		25	25
		1.3	10	40	50
		Subtotal	**45**	**65**	**110**
2	**Y**	2.1	5		5
		2.2	75		75
		2.3		40	40
		2.4	15		15
		Subtotal	**G5**	**40**	**135**
3	**Z**	3.1		80	80
		3.2	3		3
		3.3	7		7
		3.4	8		8
		3.5	2		2
		3.6	50		50
		3.7		35	35
		3.8		42	42
		3.9	8		8
		3.10	10		10
		Subtotal	**88**	**157**	**245**
		Total Geral	**228**	**262**	**4G0**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

g) BALANÇO ENERGÉTICO: CONSUMO REAL e VIRTUAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
									(F*D* Hdia * Dano) /1000	(G*D* Hdia * Dano) /1000	(I*D* Hdia * Dano) /1000	((L/K)-1)*100	((L/J)-1)*100
Retrofit	Cenário / padrão	Código da localização	Quantidade de luminárias	Tecnologia e potência nominal da luminária existente (W)	Média das potências medidas do conjunto convencional: L+R (W)	Potência média ajustada do conjunto convencional compatível com NBR 5101 (W)	Potência nominal da luminária LED (W)	Média das potências LED medidas em bancada	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **convencional existente** (kWh/ano)	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **convencional compatível** com a NBR 5101 (linha de base) (kWh/ano)	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **LED** (kWh/ano)	**(%)** (Balanço energético) **redução/aumento do consumo VIRTUAL** (coluna K "versus" L) Não é percebida na fatura de EE	**(%)** (Balanço energético) **redução/aumento do consumo REAL** (coluna J "versus" L) E percebida na fatura de EE
1	X	1.1	35	VS 100W	108	266	120	123	15.769,97	38.840,85	17.960,24	-54%	14%
1	X	1.2	25	VS 400W	425	266	120	123	44.326,97	27.743,47	12.828,75	-54%	-71%
1	X	1.3.1	10	VS 100W	108	266	120	123	4.505,71	11.097,39	5.131,50	-54%	14%
1	X	1.3.2	40	VS 400W	425	266	120	123	70.923,15	44.389,55	20.525,99	-54%	-71%
Subtotal			**110**						**135.525,80**	**122.071,26**	**56.446,48**	**-54%**	**-58%**
2	Y	2.1	5	VS 100W	108	432	180	182	2.252,85	9.011,41	3.796,47	-58%	69%
2	Y	2.2	75	VS 100W	108	432	180	182	33.792,80	135.171,18	56.947,12	-58%	69%
2	Y	2.3	40	VS 400W	425	432	180	182	70.923,15	72.091,30	30.371,80	-58%	-57%
2	Y	2.4	15	VS 100W	108	432	180	182	6.758,56	27.034,24	11.389,42	-58%	69%
Subtotal			**135**						**113.727,36**	**243.308,12**	**102.504,81**	**-58%**	**-10%**
3	Z	3.1	80	VS 400W	425	432	180	182	141.846,30	144.182,59	60.743,59	-58%	-57%
3	Z	3.2	3	VS 100W	108	432	180	182	1.351,71	5.406,85	2.277,88	-58%	69%
3	Z	3.3	7	VS 100W	108	432	180	182	3.153,99	12.615,98	5.315,06	-58%	69%
3	Z	3.4	8	VS 100W	108	432	180	182	3.604,56	14.418,26	6.074,36	-58%	69%
3	Z	3.5	2	VS 100W	108	432	180	182	901,14	3.604,56	1.518,59	-58%	69%
3	Z	3.6	50	VS 100W	108	432	180	182	22.528,53	90.114,12	37.964,75	-58%	69%
3	Z	3.7	35	VS 400W	425	432	180	182	62.057,76	63.079,88	26.575,32	-58%	-57%
3	Z	3.8	42	VS 400W	425	432	180	182	74.469,31	75.695,86	31.890,39	-58%	-57%
3	Z	3.9	8	VS 100W	108	432	180	182	3.604,56	14.418,26	6.074,36	-58%	69%
3	Z	3.10	10	VS 100W	108	432	180	182	4.505,71	18.022,82	7.592,95	-58%	69%
Subtotal			**245**						**318.023,58**	**441.556,16**	**186.027,25**	**-58%**	**-42%**
Total Geral			**460**						**567.276,73**	**806.638,57**	**344.678,55**	**-57%**	**-36%**
Hdia = RES Nº 2.590/2019					Valor do projeto			11,43					
D_ano = 365 dias					Valor do projeto			365					

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

h) BALANÇO ENERGÉTICO: DEMANDA REAL e VIRTUAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
					(E*D)/1000		(G*D)/1000		(I*D)/1000	((J/H)-1)*100	((J/F)-1)*100
Retrofit	Cenário/Padrão	Localização	Quant. de Luminárias	Média das potências medidas do conjunto convencional: L+R (W)	Demanda Sistema de IP convencional existente (kW)	Potência média ajustada do conjunto convencional compatível com NBR 5101 (W)	Demanda Sistema de IP convencional compatível com a NBR 5101 (linha de base) (kW)	Média das potências LED medidas em bancada (W)	Demanda Sistema de IP LED (kW)	(%) (Balanço energético) redução/aumento da demanda VIRTUAL (coluna K "versus" L) Não é percebida na fatura de EE	(%) (Balanço energético) redução/aumento da demanda REAL (coluna J "versus" L) É percebida na fatura de EE
1	X	1.1	35	108	3,78	266	9,31	123	4,31	-54%	14%
1	X	1.2	25	425	10,63	266	6,65	123	3,08	-54%	-71%
1	X	1.3.1	10	108	1,08	266	2,66	123	1,23	-54%	14%
1	X	1.3.2	40	425	17,00	266	10,64	123	4,92	-54%	-71%
Subtotal			**110**		**32,46**		**26,26**		**13,53**	**-54%**	**-58%**
2	Y	2.1	5	108	0,54	432	2,16	182	0,91	-58%	69%
2	Y	2.2	75	108	8,10	432	32,40	182	13,65	-58%	69%
2	Y	2.3	40	425	17,00	432	17,28	182	7,28	-58%	-57%
2	Y	2.4	15	105	1,58	432	6,48	182	2,73	-58%	73%
Subtotal			**135**		**27,22**		**58,32**		**24,57**	**-58%**	**-10%**
3	Z	3.1	80	425	34,00	432	34,56	182	14,56	-58%	-57%
3	Z	3.2	3	108	0,32	432	1,30	182	0,55	-58%	69%
3	Z	3.3	7	108	0,76	432	3,02	182	1,27	-58%	69%
3	Z	3.4	8	108	0,86	432	3,46	182	1,46	-58%	69%
3	Z	3.5	2	108	0,22	432	0,86	182	0,36	-58%	69%
3	Z	3.6	50	108	5,40	432	21,60	182	9,10	-58%	69%
3	Z	3.7	35	425	14,88	432	15,12	182	6,37	-58%	-57%
3	Z	3.8	42	425	17,85	432	18,14	182	7,64	-58%	-57%
3	Z	3.9	8	108	0,86	432	3,46	182	1,46	-58%	69%
3	Z	3.10	10	108	1,08	432	4,32	182	1,82	-58%	69%
Subtotal			**245**		**76,23**		**105,84**		**44,56**	**-58%**	**-42%**
Total Geral			**460**		**135,63**		**163,42**		**82,66**	**-57%**	**-36%**

5. MODELO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Condições gerais:

5.1.1. Não se aplica.

5.2. Condições específicas:

5.2.1. O Contratado deverá efetuar a entrega do objeto da contratação conforme cronograma, após o envio do requerimento formal assinado pelo Fiscal da

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Contratação e/ou Secretário da pasta ou após Requisição de Empenho enviado pelo Setor competente.

5.2.2. Os serviços serão prestados de acordo com o disposto neste instrumento, na proposta comercial da empresa e de acordo com as normas técnicas aplicáveis ao objeto da contratação dispostas no Edital de Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás e seus anexos.

5.2.3. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

Item	Descrição	Escala do cronograma em meses: total 12 meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Item 1												
2	Item 2												
3	Item 3												
4	Item 4												
5	Item 5												
6	Item 6												
7	Item 7												
8	Item 8												

6. OBRIGAÇÕES DO(S) CONTRATADO(S) NA EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Obrigações gerais:

6.1.1. Aplicam-se as obrigações gerais do Contratado estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

6.2. Obrigações Específicas:

6.2.1. Realizar diagnóstico, *"in loco"*, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando à implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED;

6.2.2. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação "antes" da obra (fotos registradas no período diurno);

6.2.3. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação "antes x depois" da obra (fotos registradas no período noturno);

6.2.4. Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal;

6.2.5. Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras;

6.2.6. Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software "Dialux Evo" (software de iluminação gratuito para download na internet);

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

6.2.7. Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;

6.2.8. Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;

6.2.9. Auxiliar na realização de pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

6.2.10. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e demais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

6.2.11. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;

6.2.12. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;

6.2.13. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;

6.2.14. Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;

6.2.15. Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;

6.2.16. Levantar pendências existentes;

6.2.17. Propor soluções que atenda a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;

6.2.18. Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;

6.2.19. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclarecimentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;

6.2.20. Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.21. Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;

6.2.22. Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;

6.2.23. Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;

6.2.24. Realizar visitas periódicas, "*in loco*", nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;

6.2.25. Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;

6.2.26. Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;

6.2.27. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;

6.2.28. Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentação pertinente;

6.2.29. Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;

6.2.30. Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;

6.2.31. Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;

6.2.32. Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.33. Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.34. Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico "*as built*", que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicadores, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto;

6.2.35. Realizar os serviços de Medição e Verificação (MCV), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento;

6.2.36. Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (MCV) quando utilizar equipe própria em sua execução;

6.2.7. Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (MCV), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação;

6.2.38. Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou, de terceiros, no âmbito do projeto em tela;

6.2.39. Apresentar o certificado de calibração inferior a 2 (dois) anos dos equipamentos utilizados para medições elétricas e luminotécnicas, onde os certificados deverão estar vigentes durante o período de realização das medições.

7. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Condições Gerais:

7.1.1. Aplicam-se as condições gerais de gestão e de fiscalização estabelecidas nas minutas da ata e do contrato, aprovadas pela PGM.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

7.2. Condições específicas:

7.2.1. O Contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do(s) fiscal(is), de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pelo(s) contratado(s), efetuando avaliação periódica da execução do objeto da contratação.

7.2.2. 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.

7.2.3. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.2.4. Os Fiscais Administrativos e Técnico da Contratação poderão realizar vistorias *in loco*, nas dependências do estabelecimento do Contratado, a qualquer momento, durante a vigência da ata/contrato, bem como exigir a comprovação da natureza e da qualidade das mercadorias.

7.2.5. A fiscalização da execução do objeto deste termo, bem como sua qualidade, serão realizadas pelo(s)(as) servidor(es)(as) abaixo designado(s)(as), aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato:

Função	Servidor(a)	Cargo	Provimento	Lotação
Fiscal Administrativo da Contratação	Amanda Pereira de Andrade	Engenheira Civil	Efetivo	SEINFRA
Fiscal Técnico da Contratação	Rubens Luis Rolando Souza	Engenheiro Civil	Efetivo	SEINFRA
Gestor da Contratação	Gabriel Julio Alexandre Schuingel	Analista de Contratações	Efetivo	SELOG

7.2.6. Cabe ao(à) Fiscal Técnico(a) da contratação a análise das questões técnicas e a aferição dos documentos relativos à qualidade dos materiais fornecidos.

7.2.7. Aos Fiscais Administrativos da contratação incumbem as seguintes atribuições:

a) atestar, em documento hábil, o fornecimento, a entrega ou a execução dos serviços;

b) confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato ou na ata de registro de preços;

c) verificar se o prazo de fornecimento dos produtos ou de execução dos serviços, especificações e quantidades encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual ou na ata de registro de preços;

d) comunicar ao gestor eventuais atrasos nos prazos de entrega e/ou execução do objeto, bem como os pedidos de prorrogação, se for ocaso;

e) acompanhar e controlar, quando for o caso, o estoque de materiais de reposição, destinado à execução do objeto contratado/registrado, relativamente à qualidade e quantidade necessárias e/ou previstas contratualmente/no registro;

f) observar que os funcionários se apresentem uniformizados e/ou com crachá de identificação quando estipulado em contrato/registro;

g) acompanhar a execução contratual ou da ata de registro de preços, informando ao(à) gestor(a) as ocorrências que possam prejudicar o bom

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

andamento da obra, do fornecimento ou da prestação do serviço, por meio do termo anexado a presente instrução;

h) informar, em prazo hábil no caso de haver necessidade de acréscimos ou supressões no objeto do contrato ao(à) gestor(a) do contrato/ata de registro de preços; emitir e controlar, periodicamente, as ordens de compras/serviços necessárias para a execução do objeto contratado/registrado;

7.2.8. Os materiais adquiridos estarão sujeitos à fiscalização e controle de qualidade durante toda a vigência da contratação, de ofício ou por requerimento, por meio da realização de testes em amostras de produtos ou de materiais fornecidos juntamente com a avaliação de sua conformidade com a especificação declarada, nos termos do regulamento municipal que garanta o contraditório e a ampla defesa.

7.2.9. O Município de Capanema poderá contratar empresa especializada para a realização dos testes em amostras de produtos ou de materiais fornecidos, a qualquer tempo, após a entrega desses produtos ou materiais.

7.2.10. Respeitado o contraditório e a ampla defesa, nos termos do regulamento, constatando-se a inconformidade das amostras testadas, a empresa contratada será responsável pelo ressarcimento das despesas relacionadas aos testes realizados, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade administrativa, cível e criminal.

7.2.11. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) ou pelos respectivos substitutos, nos termos do regulamento, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

7.2.12. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na execução do objeto da contratação, de acordo com o disposto neste TR .
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a (90)%.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

7.2.13. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

a) não produzir os resultados acordados;

b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2.14. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da execução do objeto da contratação.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Condições gerais:

8.1.1. Aplicam-se as condições gerais de recebimento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo e no edital naquilo que não conflitar com o contido neste Termo de Referência.

8.2. Condições específicas:

8.2.1. Todos os produtos deverão ser entregues em mídia digital (CD-ROM, pendrive, nuvem), com seus arquivos devidamente organizados e identificados e compatíveis com os softwares Microsoft Word, Microsoft Excel, OpenOffice Writer, OpenOffice Calc, PDF e outros formatos utilizados pelo Município, conforme informada na tabela do subitem 4.1.1 deste termo.

8.2.2. Os serviços da contratação referentes a cada item serão recebidos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data de encaminhamento do documento fiscal respectivo.

8.2.3. Os documentos mencionados acima serão encaminhados ao Fiscal Administrativo da Contratação, que, mediante termo de recebimento, atestará o cumprimento ou não das obrigações assumidas pelo Contratado em cada um dos itens.

8.2.3.1. O Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

8.2.3.2. Para efeito de recebimento definitivo, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com as especificações previstas, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos a contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.2.3.3. 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, cabendo a fiscalização não atestar a última e/ou única

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.2.3.4. O recebimento definitivo de cada item também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os documentos e aprovação dos órgãos competentes, quando exigíveis.

8.2.4. No prazo supracitado para o recebimento, a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

8.2.4.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação a fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.2.4.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no contrato e seus anexos, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo indicado pelo Fiscal da Contratação, a contar da notificação via e-mail do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.2.5. Na conclusão de todas as etapas da contratação, os serviços serão recebidos definitivamente, pela comissão de fiscalização da presente contratação, composta pelo Fiscal Administrativo, pelos Fiscais Técnicos e pelo Gestor da Contratação, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do encaminhamento, pelo Contratado, de todos os documentos e licenças necessárias à conclusão do objeto da contratação, além do relatório final pormenorizado da execução contratual e do documento fiscal respectivo.

8.2.6. A comissão de fiscalização realizará a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

8.2.6.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao CONTRATADO, por escrito, as respectivas correções;

8.2.6.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.2.6.3. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

8.2.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.2.8. As notas fiscais e os termos de recebimento de cada período, cujos serviços tenham sido prestados de forma parcial ao solicitado/cronograma, na forma descrita no termo de referência, somente serão enviadas para liquidação e posterior pagamento a partir do momento em que for entregue/executado o restante.

8.2.9. O Contratado deve considerar que o recebimento definitivo (medição) poderá ser realizado mensalmente ou no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a data do efetivo fornecimento/prestação de serviços, conforme a periodicidade dos procedimentos acordados entre as partes, observando-se, especialmente, o disposto no cronograma físico-financeiro.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

8.2.10. Cabe ao Gestor da Contratação coordenar os trabalhos e procedimentos de recebimento definitivo da Comissão de fiscalização, devendo observar os prazos legais e os prazos previstos neste instrumento.

8.2.11. Emitido o termo de recebimento definitivo pela comissão, o Gestor da Contratação informará ao Contratado e à SEFAZ.

8.2.12. Cabe ao Gestor da Contratação, com apoio do(s) Fiscal(is) Administrativo(s) da Contratação, encaminhar e acompanhar a documentação necessária para a SEFAZ, para liquidação contábil até o pagamento.

8.2.13. A emissão da nota fiscal pelo Contratado observará as diretrizes e orientações da SEFAZ.

8.2.14. O recebimento poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando a execução do objeto da contratação estiver em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.2.15. O Município não receberá qualquer produto/serviço com defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições constantes neste Termo de Referência ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo ao Contratado efetuar as substituições/adequações necessárias, sob pena de aplicação das sanções previstas e/ou rescisão contratual.

8.2.16. Em havendo atrasos na entrega dos produtos/prestação dos serviços, o Fiscal Administrativo da Contratação deverá consignar formalmente o atraso no âmbito do termo de recebimento provisório ou a comissão deverá constar o atraso no termo de recebimento definitivo, para aferição dos parâmetros estabelecidos no subitem 7.5 e aplicação das penalidades, se cabível.

8.2.17. Caso sejam insatisfatórias as condições de recebimento, será lavrado Termo de Recusa, no qual serão consignadas as desconformidades, devendo o produto/serviço rejeitado ser substituído/refeito, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados a partir da recusa. Após a substituição/refazimento do objeto da contratação, serão realizadas novamente as verificações antes referidas.

8.2.18. Caso a substituição não ocorra no prazo determinado, estará o Contratado incorrendo em atraso na entrega e sujeito à aplicação das sanções cabíveis.

8.2.19. Os custos com o recolhimento e substituição do material/serviço recusado serão arcados exclusivamente pelo Contratado.

8.2.20. O objeto da contratação, mesmo que seja recebido e aceito, fica sujeito à substituição/refazimento, desde que comprovada a má-fé do Contratado ou a preexistência de irregularidades ou defeitos constatados quando de seu uso/utilização.

9. DO PAGAMENTO

9.1. Condições gerais:

9.1.1. Aplicam-se as condições gerais de pagamento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo e no edital, quando compatíveis com as estabelecidas neste termo.

9.2. Condições específicas:

9.2.1. Os pagamentos serão efetuados por etapas, conforme conclusão, entrega e recebimento de cada item:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ITEM	DESCRIÇÃO		
*	**Serviços de Engenharia**	Participação no custo unitário e total (%)	
1	Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente	10%	**60%**
2	Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto	10%	
3	Relatórios de Simulações Luminotécnicas	10%	
4	Projeto Gráfico de Recadastramento (“as built”)	10%	
5	Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP	20%	
*	**Serviços de medição e verificação – MGV**	Participação no custo unitário e total (%)	
6	Plano de Medição e Verificação - MCV	5%	**40%**
7	Relatório de Linha de Base - MCV	15%	
8	Relatório Final de Medição e Verificação – MCV	20%	
	TOTAL:	100%	**100%**

10. DA DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.2. A dotação orçamentária específica será indicada no Parecer Contábil.

11. JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO

11.1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 34, inciso I da LCM 14/22)

11.1.1. A Administração municipal verificou a necessidade de contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo para substituição de iluminação pública convencional para LED em ruas do perímetro do município de Capanema/PR, tendo em vista que o município foi contemplado com repasse de recursos oriundos da Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás.

11.1.2. Considerando o objetivo de futura aquisição de luminárias de led, tendo em vista que atualmente a iluminação pública é composta por lâmpadas de vapor de sódio, vapor de mercúrio e vapor metálico, devendo as mesmas serem substituídas por lâmpadas com tecnologia LED SMD (Light Emiting Diode), objetivando maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e menor custos de manutenção por meio da adoção de sistemas de gestão inteligente e da possibilidade de monitoramento em tempo real, melhor qualidade do serviço público de iluminação para a população, maior percepção de segurança e aumento da atratividade de áreas da cidade durante a noite.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

11.1.3. Além da economia com custeio, a medida guarda consonância com as políticas de sustentabilidade preconizadas pelo município que exortam a adoção de providências para a racionalização de gastos públicos.

11.1.4. A contratação de empresa especializada para a elaboração de estudos técnicos com elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia led, serviços de medição e verificação - M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura implantação do projeto, justifica-se também pela ausência de profissionais técnicos no quadro geral de servidores do município, sendo necessária, portanto, a contratação de empresa especializada.

11.1.5. Ressalta-se, ainda, que o somatório das despesas realizadas com serviços de engenharia no presente exercício financeiro não deve ultrapassar o limite estabelecido no art. 99, inciso I e § 1º, da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, o qual trata dos valores máximos permitidos para contratações diretas com base no critério de valor. Tal condição deverá ser devidamente observada e atestada em parecer/indicação contábil, órgão competente para a análise e confirmação do enquadramento legal da despesa no referido limite.

11.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO, COM OS DETALHES E REQUISITOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS (art. 34, inciso III da LCM 14/22)

As especificações técnicas estão pormenorizadas no subitem 4.1 deste termo.

11.3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (art. 34, inciso VII da LCM 14/22)

11.3.1. A presente contratação tem como objeto a prestação de serviços especializados de consultoria em engenharia para elaboração de projeto executivo de modernização da iluminação pública do município de Capanema/PR, com base em tecnologia LED, incluindo:

a) Diagnóstico e levantamento de campo do sistema atual de iluminação pública, contemplando:
- Inventário completo dos pontos de luz existentes;
- Identificação dos tipos e potências de lâmpadas utilizadas;
- Estado de conservação dos suportes, braços, luminárias e controladores;
- Consumo energético atual e custos de operação.

b) Elaboração do projeto executivo para modernização com tecnologia LED, contendo:
- Proposta de substituição tecnológica para luminárias com LED SMD de alta eficiência;
- Especificações técnicas de materiais e equipamentos, conforme normas da ABNT e requisitos da ENBPar;
- Dimensionamento fotométrico e elétrico;
- Soluções de gestão inteligente do parque de iluminação com possibilidade de monitoramento remoto;
- Cronograma físico-financeiro da implantação.

c) Execução de serviços de Medição e Verificação (M&V), conforme as diretrizes do PROCEL RELUZ, abrangendo:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

- Avaliação do desempenho energético do sistema atual;
- Estimativas de economia de energia com base no projeto proposto;
- Metodologia para aferição dos resultados após a implantação;
- Elaboração de relatório técnico compatível com as exigências da ENBPar.

d) Prestação de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura obra de substituição, com:

- Acompanhamento da execução física do projeto de iluminação;
- Verificação de conformidade com os projetos e memoriais técnicos;
- Suporte na análise de medições e atestados de conformidade;
- Apoio na resolução de não conformidades e no diálogo técnico com empresas executoras.

11.3.2. Em relação às exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, embora esta contratação tenha foco na fase de projeto e apoio técnico, o contratado deverá fornecer assistência técnica ao longo de toda a execução do objeto da contratação, incluindo treinamento técnico para servidores municipais quanto à interpretação dos projetos elaborados e em relação a todas as etapas de execução da contratação.

11.3.3. Ressalta-se que as especificações técnicas constantes neste termo foram definidas pela ENBPar e cabe aos municípios contemplados com o recebimento dos recursos através da Chamada Pública PROCEL RELUZ observar e cumprir com todas as exigências técnicas estabelecidas conforme escopo pré-definido pela ENBpar, sob pena de não aprovação do projeto enviado, prejudicando o andamento e finalização dos serviços contemplados.

11.4. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO, QUANDO APLICÁVEL (art. 34, inciso VIII da LCM 14/22)

11.4.1. O parcelamento do objeto da contratação deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração. No entanto, neste caso específico, a divisão do objeto em parcelas autônomas se revela tecnicamente inadequada e economicamente ineficiente, conforme justificativas a seguir:

a) Interdependência técnica entre as atividades: O objeto da contratação compreende atividades técnicas interligadas e complementares, cuja execução isolada comprometeria a eficiência, a qualidade e a coerência dos resultados esperados. O levantamento dados necessários, o projeto executivo com tecnologia LED, os serviços de medição e verificação (M&V), e o apoio técnico à fiscalização e supervisão da futura implantação são fases sequenciais e integradas de um mesmo processo técnico, sendo a continuidade e o domínio do escopo essencial para garantir:

- A coerência técnica entre diagnóstico, projeto e acompanhamento da futura implantação;
- A padronização de critérios de desempenho e especificações técnicas;
- O correto encadeamento metodológico, especialmente no que se refere aos parâmetros estabelecidos no projeto e aferidos posteriormente no M&V.

b) Risco de inconsistências e duplicidade de esforços: O parcelamento do objeto implicaria a contratação de empresas distintas para etapas dependentes, o que geraria riscos de:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

- Incompatibilidade técnica entre os produtos entregues por empresas diferentes (ex: projeto elaborado por uma empresa e M&V por outra que não participou da concepção);
- Dificuldade de responsabilização técnica, especialmente em caso de divergências entre projeto, aferição de desempenho e apoio à fiscalização;
- Duplicidade de esforços e retrabalho, aumentando os custos e prazos do processo.

c) Necessidade de responsabilização única e integrada: A unificação do objeto em uma única contratação permite:

- A alocação integral da responsabilidade técnica à contratada, do diagnóstico inicial à proposição de soluções e ao suporte técnico na implantação;
- Maior eficiência na gestão do contrato, reduzindo a complexidade administrativa de fiscalizar múltiplas empresas com escopos sobrepostos;
- Redução de custos indiretos, como mobilização de equipes distintas, reuniões de alinhamento e conflitos de interpretação técnica.

d) Atendimento aos requisitos da Chamada Pública PROCEL RELUZ – ENBPar: A participação do município de Capanema/PR na Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás demanda a entrega de um conjunto integrado de documentos e análises técnicas, incluindo:

- Estudo técnico de iluminação pública;
- Projeto executivo completo e compatível com critérios de eficiência energética;
- Análise de Medição e Verificação (M&V);
- Planejamento da implantação e critérios de controle e supervisão.

11.4.2. O cumprimento desses requisitos de forma fragmentada comprometeria a integridade e validade da proposta técnica junto ao órgão federal e poderia prejudicar a habilitação do município no processo seletivo.

11.5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (art. 34, inciso XIII da LCM 14/22)

11.5.1. Após análise técnica da demanda apresentada, verifica-se que a contratação de empresa especializada em consultoria em engenharia para elaboração de projeto executivo de modernização da iluminação pública com tecnologia LED, incluindo os serviços de Medição e Verificação (M&V), bem como o apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura implantação, revela-se plenamente adequada à necessidade pública identificada.

11.5.2. A contratação está alinhada aos seguintes objetivos e condições:

a) Atende à necessidade estratégica da Administração Municipal de modernizar o sistema de iluminação pública, substituindo lâmpadas convencionais por tecnologia LED mais eficiente, econômica e sustentável;

b) Possibilita a elaboração de projeto técnico completo e integrado, sendo insispensável para envio à ENBPar como condição de continuidade de participação da Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás;

c) Supre a inexistência de equipe técnica especializada no quadro permanente de servidores do município, o que inviabiliza a execução direta dos serviços com recursos internos;

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

d) Garante maior efetividade, eficiência e qualidade na elaboração da solução técnica, assegurando a devida compatibilidade com os critérios de desempenho, sustentabilidade e viabilidade econômica exigidos por programas federais de apoio à eficiência energética;

e) O escopo da contratação, tratado como objeto único e indivisível, está tecnicamente justificado, sendo sua integralidade fundamental para assegurar a coerência metodológica entre as fases do projeto, evitando retrabalhos, sobreposição de responsabilidades e perda de eficiência operacional.

11.5.3. Dessa forma, considera-se que a contratação proposta é a solução mais eficiente, segura e viável para o atendimento da necessidade pública identificada, atendendo ao interesse público, aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade e às diretrizes legais previstas na Lei nº 14.133/2021 e LCM 14/22.

11.6. DEMAIS JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.6.1. DO FUNDAMENTO LEGAL PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA:

11.6.1.1. Na ocorrência de licitações impossíveis e/ou inviáveis, a lei previu exceções à regra, as Dispensas de Licitações e a Inexigibilidade de Licitação. Entretanto, em que pese a liberdade concedida, para que o Estado possa valer-se da Dispensa da Licitação, é necessário que haja expressa previsão legislativa.

11.6.1.2. Não por outra razão é que, o art. 99 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, traz um rol taxativo em que é dispensável a realização de certame, hipóteses que não admitem interpretações extensivas para que a obrigação de licitar seja afastada.

11.6.1.3. É cediço que a regra geral vigente no arcabouço jurídico pátrio é que a contratação pública deve ser precedida de licitação pública, assim a redação do art. 37, inciso XXI da CRFB/88 não deixa dúvidas, entretanto, o próprio art. 37, inciso XXI, diz que podem existir casos previstos na legislação infraconstitucional em que a Administração Pública, respeitadas as formalidades legais, pode contratar de forma direta.

11.6.1.4. Nesse diapasão, a CRFB/88, bem como o art. 99, da LCM nº 14/22, inciso II, assevera que:

> *"**Art. 37**. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:*
> ***XXI - ressalvados os casos especificados na legislação**, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações." (grifo nosso)*
>
> *"**Art. 99.** É dispensável a licitação:*
> *(...)*

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

*I - para contratação que envolva valores inferiores a ~~R$ 100.000,00 (cem mil reais)~~ **R$ 125.451,15 (cento e vinte e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e quinze centavos)**, no caso de obras e serviços de engenharia; (Redação dada pelo Decreto nº 7724/2025)"*

11.6.1.5. Com efeito, os atos em que se verifique a dispensa de licitações são atos que fogem ao princípio constitucional da obrigatoriedade de licitação, consagrando-se como exceções a este princípio. Assim, este tipo de ato, dito discricionário, se submete ao crivo de devida justificativa (infra aduzidas) que ateste o referido ato, dada a sua importância e necessidade extrema de idoneidade.

11.6.1.6. Em contrapartida a licitação produz benefícios para a Administração. Esses benefícios consistem em que a Administração efetivará (em tese) contratação mais vantajosa do que realizaria se a licitação não tivesse existido. Entretanto, a presente Dispensa da Licitação decorre do reconhecimento por lei de que os custos inerentes a uma licitação superam os benefícios que dela poderiam advir. Nesse sentido, a lei dispensa licitações para evitar o sacrifício dos interesses coletivos e supra individuais.

11.6.1.7. Nesse rumo, a justificativa da contratação contempla as razões de fato e de direito que fundamentam a demanda dos produtos ou do serviço que se pretende contratar, apontando claramente os benefícios a serem alcançados pela contratação. Portanto, por meio de argumentos concretos, demonstra que a aquisição encontra-se plenamente adequada ao seu objetivo, além de evidenciar que o objeto da compra direta seria a melhor (ou única) solução capaz de satisfazer as necessidades do setor.

11.6.1.8. Atendendo à justificativa supramencionada, esta Secretaria propõe a contratação, mediante processo de Dispensa de Licitação, do item objeto deste Termo de Referência.

11.6.2. DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

11.6.2.1. A Secretaria Municipal de Logística e Contratações solicitou pedidos de cotação de preços, via e-mail, para 3 (três) fornecedores que possuem experiência em executar os serviços semelhantes ao objeto dessa contratação (elaboração de projetos conforme exigências estabelecidas nas Chamadas Públicas da PROCEL RELUZ – ENBPar).

11.6.2.2. Dessa forma, o valor da presente contratação foi definido pelo **menor preço** apresentado, critério que deve presidir a escolha do contratado direto, como regra geral, conforme dispõe o art. 38, inciso VII e § 2º da LCM 14/22, *in verbis*:

> ***"Art. 38.** No processo de contratação para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, o **valor estimado será definido, em regra, com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros**, adotados de forma combinada ou não:*
> [...]

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

> *VII - **pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores**, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital ou da formalização da contratação direta.*
>
> *[...]*
>
> *§ 2º O **menor preço** aferido na pesquisa de preços será a metodologia prioritária para a definição do valor estimado do objeto da contratação, nos termos do caput deste artigo, todavia, excepcionalmente, diante das peculiaridades do caso concreto e mediante justificativa, poderá ser utilizada outra metodologia, como a média ou a mediana dos preços obtidos."*

11.6.2.3. Ademais, em decisão proferida no Acórdão 2816/2014 – Plenário, de 22/10/2014, o Tribunal de Contas da União assinalou que é recomendável que a pesquisa de preços para a elaboração do orçamento estimativo não se restrinja a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, adotando-se, ainda, outras fontes como parâmetro, como contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades públicas, mídias e sítios eletrônicos especializados e portais oficiais de referenciamento de custos.

11.6.2.4. Dessa forma, para fins de comprovação de compatibilidade do referido preço e vantajosidade da contratação, foi realizada pesquisa de preços em outros municípios de contratações semelhantes ao objeto ora contratado:

a) Município de Palmeira/PR – Contrato n° 1559/2024: R$ 17.473,17 (dezessete mil quatrocentos e setenta e três reais e dezessete centavos);
b) Município de Lucena/RS – Contrato n° 33/2024: R$ 23.197,00 (vinte e três mil cento e vinte e sete reais);
c) Município de Alegria/RS – Contrato n° 077/2025: R$ 18.900,00 (dezoito mil e novecentos reais);
d) Município de Pontão/RS – Contrato n° 035/2024: R$ 25.640,00 (vinte e cindo mil seiscentos e quarenta reais);
e) Município de Santo Antônio da Patrulha/RS – Contrato n° 095/2025: R$ 18.500,00 (dezoito mil e quinhentos reais);
f) Município de São José das Missões/RS – Contrato n° 013/2025: R$ 15.170,00 (quinze mil cento e setenta reais).

11.6.2.5. Diante da pesquisa de preços realizada diretamente por fornecedores e diante de pesquisa de preços praticada em outras entidades, a proposta de menor preço apresentada comprova que o preço é condizente ao praticado aos demais contratantes, demonstrando a vantajosidade da presente contratação.

11.6.2.6. Desse modo, para que produzam todos os efeitos legais esperados, foram observados os princípios previstos no art. 4º da LCM 14/22. Nessa seara, como condição de eficácia da contratação, encontra-se garantido a consecução dos objetivos de interesse público e coletivo.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

11.6.3. DA RAZÃO DAS EMPRESAS COTADAS:

11.6.3.1. Em cumprimento ao art. 38, VII, da LCM 14/22, a Secretaria de Logística e Contratações encaminhou pedidos de cotações de preços, via e-mail, para 3 (três) fornecedores que possuem experiência em executar os serviços semelhantes ao objeto dessa contratação (elaboração de projetos conforme exigências estabelecidas nas Chamadas Públicas da PROCEL RELUZ – ENBPar). Foram convidadas a enviar orçamento as empresas:

1) KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37;
2) KTA ENGENHARIA LTDA, CNPJ: 36.342.745/0001-86;
3) VOLTRA ELETRIC LTDA, CNPJ: 35.800.862/0001-83.

11.6.3.2. A escolha de solicitar orçamentos a apenas 3 (três) empresas se deu com base na necessidade de garantir a contratação de uma prestadora de serviços que atenda aos critérios técnicos e operacionais exigidos pelo escopo do projeto, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo PROCEL.

11.6.3.3. O objeto da contratação envolve procedimentos específicos e complexos, cuja execução inadequada pode acarretar prejuízos significativos, tanto financeiros quanto técnicos. Por esse motivo, optou-se o envio de solicitação de orçamentos somente para empresas previamente selecionadas, com comprovada experiência na execução de serviços similares e com capacidade técnica, operacional e profissional compatível com as exigências do projeto.

11.6.3.4. Essa medida visa mitigar riscos de falhas na execução, assegurar a qualidade do serviço prestado e garantir o atendimento pleno às exigências do PROCEL, promovendo maior segurança e eficiência na contratação.

11.6.4. DA RAZÃO DA ESCOLHA DA EMPRESA:

11.6.4.1. A pesquisa realizada pela Secretaria Municipal de Logística e Contratações resultou, no critério de **menor preço**, na seguinte classificação:

1º: KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37 - Proposta: R$ 18.000,00 (dezoito mil reais);
2º: KTA ENGENHARIA LTDA, CNPJ: 36.342.745/0001-86 - Proposta: R$ 34.000,00 (trinta e quatro mil reais);
3º: VOLTRA ELETRIC LTDA, CNPJ: 35.800.862/0001-83 - Proposta: R$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais).

11.6.4.2. Pelos motivos expostos, a escolha do Contratado recairá sobre a empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37** pelos seguintes motivos:

1) Quando solicitado enviou proposta e documentação completa conforme o exigido;
2) Apresentou toda a documentação de qualificação técnica, compreendendo a capacidade técnico-operacional, técnico-profissional por meio de diversos atestados de capacidade técnica de execução satisfatória de objeto semelhante ao ora contratado;

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

3) Apresentou o menor preço dentre os orçamentos apresentados;

4) A empresa encontra-se regular quanto às obrigações jurídicas e fiscais.

12. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. Não se aplica ao presente caso.

13. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O prazo de vigência será de 12 (doze) meses.

14. INFORMAÇÕES PARA COMPLEMENTAÇÃO DO EDITAL

14.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), com jurisdição sobre o estado em que for sediado o licitante, com validade na data da apresentação da documentação, na qual deverá constar no mínimo:

a) Denominação comercial/razão social;

b) Número e data do registro no CREA e/ou no CAU;

c) Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a esta contratação;

d) Responsáveis técnicos registrados.

14.1.2. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional: O licitante deverá apresentar **Atestado(s)** emitido(s) em nome do licitante ou em nome do responsável técnico do licitante, cujo respectivo profissional deverá constar no Registro ou inscrição emitido pela entidade profissional competente como responsável técnico da empresa, por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber: execução de, no mínimo, um dos serviços a seguir:

a) Elaboração de projeto de iluminação pública;

b) Dimensionamento de redes de distribuição de energia elétrica, cujo objetivo seja a interligação de luminárias de iluminação pública;

c) Implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública;

d) Elaboração de relatórios de Medição e Verificação.

14.1.2.1. Em todos os casos, aceita-se a tecnologia convencional e/ou LED.

14.1.2.2. Cabe esclarecer que atestados que tenham como objetivo comprovar a Capacidade Técnico-Operacional do licitante, ou seja, da empresa, estão dispensados da exigência de registro ou averbação junto aos órgãos de classe competente, uma vez que a legislação veda a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoa jurídica.

14.1.2.3. Poderão ser apresentados Atestados de projetos/serviços/obras diferentes para contemplar o requisito solicitado acima.

14.1.2.4. Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.

14.1.3. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional: O licitante deverá comprovar que possui engenheiro e/ou arquiteto detentor de **Certidão de Acervo Técnico –**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

CAT, emitida pelo CREA e/ou CAU, que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber:

a) Instalações de Iluminação Pública: O atestado em nome do profissional deverá abranger um ou mais dos serviços a seguir: elaboração de projeto luminotécnico de iluminação pública, dimensionamento de redes de distribuição visando a interligação de luminárias de iluminação pública, implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública, frisa-se: com tecnologia convencional e/ou LED;

b) Medições de grandezas elétricas e luminotécnicas: O atestado em nome do profissional deverá abranger os serviços a seguir: realização de serviços que demandem instalação e programação de instrumentos para medições de grandezas elétricas e luminotécnicas, cujo objetivo seja o de promover diagnóstico, levantamento e/ou coleta, em um período pré-determinado, de grandezas elétricas e luminotécnicas em sistemas de qualquer tipologia, classe de consumo ou uso final.

14.1.3.1. O atestado apresentado deverá conter as informações básicas descritas abaixo:

a) Nome do contratado e do Contratante;
b) Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);
c) Serviços executados (descrição e quantidades).

14.1.3.2. Para fins de comprovação da Capacitação Técnico-Profissional poderão ser apresentados quantos atestados forem necessários para atender ao solicitado.

14.1.3.3. O engenheiro/arquiteto que atenda as condições aqui estabelecidas deverá ser o responsável técnico pela execução dos serviços ora licitados. A comprovação acima referida deverá ser efetuada por meio de cópia:

a) Do contrato de trabalho constante na carteira de trabalho e previdência social (CTPS) firmado entre a empresa licitante e o profissional; **ou**
b) Da Ficha de Registro do Empregado; **ou,**
c) Do Contrato de Prestação de Serviços regido pela legislação civil vigente.
d) No caso desse profissional ser sócio ou ocupar cargo de direção da empresa, tal comprovação deverá ser efetuada por meio de cópia do Contrato Social ou da ata que comprove a sua eleição para o cargo, devidamente registrado(a) na Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso; **ou**
e) Declaração de Contratação Futura do profissional detentor da certidão apresentada, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

14.1.3.4. O profissional indicado para fins de comprovação da citada Capacitação Técnico - profissional deverá participar da execução do objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição quando da execução por profissional de experiência técnico - profissional equivalente ou superior, devidamente comprovada, desde que aprovada pela Contratante.

15. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

15.1. As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do MUNICÍPIO DE CAPANEMA (CNPJ: 75.972.760/0001-60), sito na Av. Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza, nº 1080, Centro, Capanema - PR, CEP: 85.760-000.

15.2. 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.org.br* e/ou telefone: (46) 3552-2126.

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

15.4. Mecanismos formais de comunicação.

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

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

Município de Capanema, Estado do Paraná, ao dia 7 de agosto de 2025.

Carolina Weissheimer
Secretária Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA

Jair Canci
Secretário Municipal de Logística e Contratações - SELOG

Mara Daniele Gambetta
Analista de Contratações

Amanda Pereira de Andrade
Engenheira Civil
Fiscal Administrativa da Contratação

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
Fiscal Técnico da Contratação

Gabriel Julio Alexandre Schuingel
Gestor da Contratação

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

ANEXO 1

MODELO DE RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP

Dados Básicos do Termo de Cooperação Técnica:

Beneficiário:	Município de XXXXXXXXXXX/XX
Objeto:	Implementar projetos de eficiência energética em iluminação pública, por meio da substituição de sistemas de iluminação pública tradicional por sistemas de iluminação pública com TECNOLOGIA LED.
Total de pontos de IP contemplados:	XXX

Responsável pela elaboração do relatório e pelo *Check List*:

Nome do profissional	Formação técnica	Data do relatório
xxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	00/00/00

Quadro 1: *Check List*

	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SIM	NÃO	N/A	Observação
	ETAPA	Marque (X)			Se a resposta for NÃO ou NÃO SE APLICA, deve-se registrar o motivo neste campo.
	DIAGNÓSTICO				
1.1	Foi realizado o levantamento "*in loco*" da quantidade de luminárias existentes a serem substituídas no âmbito do projeto?				
1.2	Foi realizado o levantamento "*in loco*" do tipo e potência das luminárias existentes a serem substituídas no âmbito do projeto?				
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	**SIM**	**NÃO**	**N/A**	**Observação**
	ETAPA	Marque (X)			Se a resposta for NÃO ou NÃO SE APLICA, deve-se registrar o motivo neste campo.
1.3	As características das luminárias existentes, tipo e potência, foram representadas no projeto gráfico do sistema existente elaborado?				
	PROJETO LUMINOTÉCNICO				

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

1.4	O projeto luminotécnico foi elaborado de acordo com a NBR 5101 – Iluminação Pública?				
1.5	O projeto luminotécnico foi dimensionado no software Dialux Evo?				
1.6	O projeto elaborado atendeu, satisfatoriamente, a todos os indicadores luminotécnicos propostos para as vias e praças (quando houver) do projeto?				
	RECEBIMENTO DE MATERIAIS				
1.7	Os materiais entregues pelos fornecedores, no âmbito das licitações, estão de acordo com as especificações técnicas utilizadas na contratação?				
	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS				
1.8	Os serviços de mão de obra para instalação e/ou substituição das luminárias convencionais por luminárias LED foram realizados adequadamente?				
	EXECUÇÃO DA OBRA				
1.9	A obra foi executada conforme o projeto luminotécnico aprovado?				
1.10	Acompanhou a execução da obra exercendo a função de apoio técnico à fiscalização?				
1.11	A obra transcorreu com normalidade, sem nenhuma intercorrência técnica ou de segurança?				
1.12	Verificou se os serviços foram executados de modo adequado e com qualidade?				
1.13	Verificou, visualmente, se os modelos das luminárias LED foram instalados nos lugares corretos, conforme indicado no projeto luminotécnico?				
1.14	Realizou inspeção noturna para constatar os resultados dos níveis de iluminação após a instalação das luminárias LED?				
1.15	A obra transcorreu sem a necessidade de correções, alterações ou ajustes?				

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

1.16	O sistema de aterramento das luminárias LED (quando houver) foi executado adequadamente?				
1.17	Verificou o cumprimento das recomendações dos fabricantes dos materiais instalados?				
1.18	Os requisitos de segurança foram observados ao longo da execução da obra?				
1.19	Constatou a correta utilização do ângulo de montagem da luminária LED (quando houver) nas vias onde este recurso era de uso obrigatório?				
	"*AS BUILT*"				
1.20	A potência das luminárias LED foi representada no projeto gráfico: "*as built*" (recadastramento) elaborado?				
	DESCARTE DE MATERIAIS				
1.21	Orientou sobre o correto descarte e/ou reuso dos materiais de iluminação pública, convencionais, retirados durante a obra?				

Assinatura do responsável técnico
Inserir o nome completo do responsável técnico
Inserir a sua formação técnica e o número da carteira do conselho de classe.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Assinaturas

Documento: 9228/2025 - Termo de Referência - Dispensa de licitação iluminação led.pdf
Data: 07/08/2025 14:42:17

Assinatura avançada realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32.

Assinatura avançada realizada por: AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10.

Assinatura avançada realizada por: CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05.

Assinatura avançada realizada por: GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39.

Assinatura avançada realizada por: JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50.

Assinatura avançada realizada por: RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:38.

Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025,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 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:42:17. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:46:32. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025.. AMANDA PEREIRA DE ANDRADE em 08/08/2025 14:53:10. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 13/08/2025 12:56:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 08/08/2025 15:47:05. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. GABRIEL JULIO ALEXANDRE SCHUINGEL em 11/08/2025 09:10:39. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. JAIR CANCI em 11/08/2025 13:26:50. 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: 89b02828-61e1-4ee5-89c0-4b43a6c5fc02

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Município de Capanema - PR

DECISÃO ADMINISTRATIVA

A Senhora
Roselia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

Com Relação ao Processo de Dispensa: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

(X) Autorizo dar segmento ao Processo

( ) Não autorizo do segmento do Processo.

Município de Capanema, PR, 7 de agosto de 2025.

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 15:06:35. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 08/08/2025 08:13:49. 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: e2c51617-5008-4346-9755-bb4446eb8170

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Assinaturas

Documento: 9237/2025 - autorização prefeito - dispensa iluminação led.pdf
Data: 07/08/2025 15:06:35

Assinatura avançada realizada por: NEIVOR KESSLER em 08/08/2025 08:13:49.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 com o código e2c51617-5008-4346-9755-bb4446eb8170

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 15:06:35. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 08/08/2025 08:13:49. 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: e2c51617-5008-4346-9755-bb4446eb8170

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

COMPROVAÇÃO DE ENVIO DE E-MAILS ÀS EMPRESAS SOLICITANDO ORÇAMENTO

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>

Solicitação de Orçamento - projeto de iluminação pública LED

6 mensagens

SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br> 1 de agosto de 2025 às 08:51
Cco: Voltraeletric@gmail.com, obraseletroterras@gmail.com, Eletrowattsmte@gmail.com, Gabriel@colferai.eng.br, engenharia@ktaengenharia.com.br

Bom dia.

Prezado,

Solicitamos apresentação de proposta orçamentária para os **"CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ",** para o Município de Capanema-PR, **conforme TERMO DE REFERÊNCIA (MINUTA) e proposta orçamentária em anexo**, para fins de subsidiar futura contratação direta, pelo critério de menor preço, desde que a empresa interessada envie todos os documentos de qualificação técnica relacionados abaixo.

Juntamente com a proposta orçamentária, solicitamos o envio dos seguintes documentos:

DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

1) Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), com jurisdição sobre o estado em que for sediado o licitante, com validade na data da apresentação da documentação, na qual deverá constar no mínimo:

a) Denominação comercial/razão social;

b) Número e data do registro no CREA e/ou no CAU;

c) Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a esta contratação;

d) Responsáveis técnicos registrados.

2) Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional: O licitante deverá apresentar **Atestado(s)** emitido(s) em nome do licitante ou em nome do responsável técnico do licitante, cujo respectivo profissional deverá constar no Registro ou inscrição emitido pela entidade profissional competente como responsável técnico da empresa, por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber: execução de, no mínimo, um dos serviços a seguir:

a) Elaboração de projeto de iluminação pública;

b) Dimensionamento de redes de distribuição de energia elétrica, cujo objetivo seja a interligação de luminárias de iluminação pública;

c) Implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública;

d) Elaboração de relatórios de Medição e Verificação.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

- Em todos os casos, aceita-se a tecnologia convencional e/ou LED.

- Cabe esclarecer que atestados que tenham como objetivo comprovar a Capacidade Técnico-Operacional do licitante, ou seja, da empresa, estão dispensados da exigência de registro ou averbação junto aos órgãos de classe competente, uma vez que a legislação veda a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoa jurídica.

- Poderão ser apresentados Atestados de projetos/serviços/obras diferentes para contemplar o requisito solicitado acima.

- Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.

3) Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional: O licitante deverá comprovar que possui engenheiro e/ou arquiteto detentor de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, emitida pelo CREA e/ou CAU, que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber:

a) Instalações de Iluminação Pública: O atestado em nome do profissional deverá abranger um ou mais dos serviços a seguir: elaboração de projeto luminotécnico de iluminação pública, dimensionamento de redes de distribuição visando a interligação de luminárias de iluminação pública, implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública, frisa- se: com tecnologia convencional e/ou LED;

b) Medições de grandezas elétricas e luminotécnicas: O atestado em nome do profissional deverá abranger os serviços a seguir: realização de serviços que demandem instalação e programação de instrumentos para medições de grandezas elétricas e luminotécnicas, cujo objetivo seja o de promover diagnóstico, levantamento e/ou coleta, em um período pré-determinado, de grandezas elétricas e luminotécnicas em sistemas de qualquer tipologia, classe de consumo ou uso final.

- O atestado apresentado deverá conter as informações básicas descritas abaixo:

a) Nome do contratado e do Contratante;

b) Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);

c) Serviços executados (descrição e quantidades).

- Para fins de comprovação da Capacitação Técnico-Profissional poderão ser apresentados quantos atestados forem necessários para atender ao solicitado.

- O engenheiro/arquiteto que atenda as condições aqui estabelecidas deverá ser o responsável técnico pela execução dos serviços ora licitados. A comprovação acima referida deverá ser efetuada por meio de cópia:

a) Do contrato de trabalho constante na carteira de trabalho e previdência social (CTPS) firmado entre a empresa licitante e o profissional; **ou**

b) Da Ficha de Registro do Empregado; **ou,**

c) Do Contrato de Prestação de Serviços regido pela legislação civil vigente. d) No caso desse profissional ser sócio ou ocupar cargo de direção da empresa, tal comprovação deverá ser efetuada por meio de cópia do Contrato Social ou da ata que comprove a sua eleição para o cargo, devidamente registrado(a) na Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso; **ou**

e) Declaração de Contratação Futura do profissional detentor da certidão apresentada, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

- O profissional indicado para fins de comprovação da citada Capacitação Técnico - profissional deverá participar da execução do objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição quando da execução por profissional de experiência técnico - profissional equivalente ou superior, devidamente comprovada, desde que aprovada pela Contratante.

A resposta a este e-mail deverá ser expedida como resposta a este e-mail.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Qualquer dúvida, entrar em contato pelo telefone/whatsapp (46) 98401-3549.

Sendo o que se apresenta, aproveitamos a oportunidade para renovar-lhes a manifestação de respeito e cordial apreço.

Atenciosamente,

Mara Daniele Gambetta

Secretaria Municipal de Logística e Contratações

Município de Capanema/PR

---

3 anexos

Solicitação de orçamento - iluminação led.pdf
85K

Solicitação de orçamento - iluminação led.docx
35K

Termo de Referência - MINUTA.pdf
4830K

Kássio Acauan <engenharia@ktaengenharia.com.br> 1 de agosto de 2025 às 15:38
Para: SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>

Boa tarde Mara!

Segue me anexo.

Ficamos à disposição.

Att,
Kássio Acauan
KTA Engenharia
51 995715677

[Texto das mensagens anteriores oculto]
--

---

5 anexos

8.1.2 e 8.1.3 - Contrato Social Alteração 27122022 registrado na JUCISRS sob nº 8620134_.pdf
3056K

8.3.1 - Certidão de Registro da Pessoa Jurídica no CREA-RS.pdf
52K

8.4 e 8.5 - Capacidade Técnico.pdf
4237K

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

8.3.1 – Certidão de Registro Profissional no CREA-RS do Eng. Kassio Costella Acauan, CREA nº 121289.pdf
27K

Proposta Capanema agosto25.pdf
289K

Voltra Eletric <voltraeletric@gmail.com> 1 de agosto de 2025 às 15:59
Para: SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>

Boa tarde

Orçamento
[Texto das mensagens anteriores oculto]

ORCAMENTO CAPANEMA-.pdf
224K

---

gabriel@colferai.eng.br <gabriel@colferai.eng.br> 4 de agosto de 2025 às 09:06
Para: SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>

Bom dia;

Estou encaminhando orçamento e demais documentos pertinentes, no entanto já informo que a minuta utilizada por vocês para essa contratação está “errada”, pois os serviços solicitados são referentes a um município que já tenha sido contemplado na chamada pública o que não é o caso de vocês.

Vocês não estão nesse momento contratando empresa para “M&V” por exemplo, vocês estão contratando uma empresa para fazer a inscrição na chamada pública apenas.

Seguem informações solicitadas:

a) Denominação comercial/razão social;

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA

b) Número e data do registro no CREA e/ou no CAU;

64165 11/08/2017

c) Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a esta contratação;

conforme cartão CNPJ, “Serviços de Engenharia”

d) Responsáveis técnicos registrados.

Conforme certidão PF e PJ do CREA – Gabriel Giongo Colferai, Eng Eletricista CREA PR-163591/D (profissional detentor dos atestados)

Encaminham-se também CAT COM ATESTADO, do profissional Gabriel Colferai (sócio da empresa),

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

nos atestados enviados constam também o nome da Empresa.

Sendo o que havia para o momento

Att

Gabriel

Enviado do Outlook

[Texto das mensagens anteriores oculto]

14 anexos

Orçamento Capanema.pdf
323K

CREA - GABRIEL - 07.01.26.pdf
215K

CREA- KOLF Val. 07.01.26.pdf
218K

CNPJ KOLF- emitido 30.06.2025.pdf
124K

CONSULTA CERTIFICADO M&V - Diretório de Profissionais Certificados AEE _ Associação de Engenheiros de Energia.pdf
110K

TERRA ROXA CAT COM ATESTADO.pdf
1834K

CAT COM ATESTADO - ITAIPULANDIA.pdf
772K

CAT ATESTADO - CHOPINZINHO ILUMINAÇÃO PÚBLICA.pdf
715K

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CAT ATESTADO CONCÓRDIA.pdf
633K

ATESTADO E CAT CURITIBA.pdf
1272K

CAT ATESTADO - JACAREZINHO.pdf
1693K

ATESTADO SÃO LOURENÇO DOESTE (EE).pdf
334K

Cat. São Lourenço (IP).pdf
401K

TERRA ROXA CAT COM ATESTADO.pdf
1834K

---

gabriel@colferai.eng.br <gabriel@colferai.eng.br> 6 de agosto de 2025 às 14:08
Para: SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>

Segue orçamento conforme solicitado

Att

Gabriel

Enviado do Outlook

De: SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br>
Enviada em: sexta-feira, 1 de agosto de 2025 08:52
Para: undisclosed-recipients:
Assunto: Solicitação de Orçamento - projeto de iluminação pública LED

Bom dia.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Solicitação de orçamento - iluminação led.pdf
215K

SELOG Mara PM Capanema-PR <selog.mara@capanema.pr.gov.br> 6 de agosto de 2025 às 16:00
Para: gabriel@colferai.eng.br

Boa tarde.

Solicito o envio do contrato social da empresa e a comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico com

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

a empresa.

Atenciosamente,

Mara Daniele Gambetta

Secretaria Municipal de Logística e Contratações

Município de Capanema/PR

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 1

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PESQUISA DE PREÇOS

ORÇAMENTOS DE FORNECEDORES

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ORÇAMENTO	
RAZÃO SOCIAL:	**KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA – EIRELI**
CNPJ:	07.555.412/0001-37
ENDEREÇO COMPLETO:	**RUA FREI EVERALDO 5555, SALA 1**
TELEFONE:	(46)9 9908-2448
E-MAIL:	GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR
CIDADE:	CHOPINZINHO – PR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ

Item	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço Total (R$)
1	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	R$ 1.800,00
2	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	R$ 1.800,00
3	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	R$ 1.800,00
4	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	R$ 1.800,00
5	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	R$ 1.800,00
6	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	R$ 2.700,00
7	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	R$ 2.700,00
8	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	R$ 3.600,00
VALOR TOTAL				R$ 18.000,00

Todas as especificações técnicas e condições de execução estão pormenorizadas no Termo de Referência (minuta) em anexo.

Assinado de forma digital por GABRIEL GIONGO COLFERAI:06762102956
Dados: 2025.08.06 14:07:24 -03'00'

Gabriel Giongo Colferai
Kolf Serviços de Engenharia - EIRELI

Chopinzinho em 06 de agosto de 2025

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ORÇAMENTO N° 2025-08-01

RAZÃO SOCIAL:	**KTA Engenharia Ltda**
CNPJ:	36.342.745/0001-86
ENDEREÇO:	Rua Edgar Luiz Schneider, 135 – Porto Alegre\RS CEP 91760310
TELEFONE:	51 996482304
E-MAIL:	engenharia@ktaengenharia.com.br
CIDADE:	Porto Alegre\RS

A/C PREFEITURA DE CAPANEMA-PR

Viemos por meio deste apresentar nossa proposta para atender à sua solicitação, conforme especificações abaixo:

OBJETO:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ

Item	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço Total (R$)
1	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	3.400,00
2	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	3.400,00
3	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	3.400,00
4	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	3.400,00
5	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	6.800,00
6	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	1.700,00
7	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	5.100,00
8	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	6.800,00
VALOR TOTAL				**34.000,00**

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

VALIDADE DA PROPOSTA: 30 DIAS

Estão inclusos todos os impostos e custos necessários à execução do objeto.

Submetemos desta forma para sua apreciação.

Porto Alegre, 01 de agosto de 2025.

KTA ENGENHARIA LTDA:36342745000186

Assinado de forma digital por KTA ENGENHARIA LTDA:36342745000186
Dados: 2025.08.01 15:09:47 -03'00'

KTA ENGENHARIA LTDA
CNPJ 36.342.745/0001-86

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ORÇAMENTO

RAZÃO SOCIAL:	**VOLTRA ELETRIC LTDA**
CNPJ:	**CNPJ: 35.800.862/0001-83**
ENDEREÇO COMPLETO:	**RUA OTÁVIO BORIM BAIRRO: JARDIM AMERICA CEP:87.705-140**
TELEFONE:	**(47) 9102-3138**
E-MAIL:	**VOLTRAELETRIC@GMAIL.COM**
CIDADE:	**PARANAVAI-PR**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ

Item	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço Total (R$)
1	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	4.300,00
2	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	4.400,00
3	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	4.300,00
4	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	4.350,00
5	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	4.450,00
6	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	4.400,00
7	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	4.300,00
8	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	4.500,00
			VALOR TOTAL	**35.000,00**

Todas as especificações técnicas e condições de execução estão pormenorizadas no Termo de Referência (minuta) em anexo.

VOLTRA ELETRIC ENGENHARIA LTDA:35800862000183

Assinado digitalmente por VOLTRA ELETRIC ENGENHARIA LTDA:35800862000183
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, S=PR, L=Paranavai, OU=AC MAXIMUS TECNOLOGIA E EVENTOS v5, OU=26903300000174, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PJ A1, CN=VOLTRA ELETRIC ENGENHARIA LTDA:35800862000183
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.01 15:59:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Responsável pelo orçamento
VOLTRA ELETRIC LTDA
CNPJ: 35.800.862/0001-83

Paranavai,01 de Agosto de 2025.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PESQUISA DE PREÇOS

CONTRATAÇÕES SIMILARES EM OUTROS MUNICÍPIOS

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MUNICÍPIO DE PALMEIRA
ESTADO DO PARANÁ
Procuradoria Geral do Município

Contrato n.º 1559/2024

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O **MUNICÍPIO DE PALMEIRA** E A EMPRESA **G2 GESTAO EM SERVICOS LTDA**

O **MUNICÍPIO DE PALMEIRA,** pessoa jurídica de direito público, inscrita no **CNPJ/MF sob nº. 76.179.829/0001-65**, com sede na Rua Luiza Trombini Malucelli, n.º 134, Centro Cívico, neste ato representado pela Secretária Municipal de Desenvolvimento Urbano, **Sra. Andreza Schmidt Gonçalves**, inscrita no **CPF/MF sob nº. 099.081.389-44**, a qual foi nomeada como responsável solidária pelos atos administrativos, execução e controle do gasto público, conforme **Decreto Municipal n.º 16.575/2023,** doravante denominado **CONTRATANTE** e a empresa **G2 GESTAO EM SERVICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no **CNPJ/MF sob o n.º 47.557.914/0001-11**, com sede na Avenida Brasil, nº 142, Centro, Balsa Nova/PR, CEP: 83.650-000 neste ato representada por seu representante legal **Sra. Luane Ianik Costa**, inscrito no **CPF/MF sob o n.º 038.205.599-30,** portador da **cédula de identidade RG nº 6.138.565-7,** a seguir denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no **processo administrativo nº. 13649/2024** e em observância as disposições da Lei 14.133/2021, resolvem celebrar o presente contrato decorrente da licitação **Pregão Eletrônico 72/2024**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1- CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente contrato é a contratação de empresa especializada para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de medição e verificação - M e V, além de serviços de apoio técnico a fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no termo de cooperação técnica celebrado com a Eletrobrás no âmbito da Procel Reluz através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, conforme segue:

LOTE 1
Valor Total do Lote: 17.473,17 (dezessete mil, quatrocentos e setenta e três reais e dezessete centavos)

Item	Especificação	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	Contratação de serviços de engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de medição e verificação - M e V, além de serviços de apoio técnico a fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no termo de cooperção técnica celebrado com a Eletrobrás no âmbito da Procel Reluz	Un	1	R$ 17.473,17	R$ 17.473,17

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
I) O Termo de Referência que embasou a contratação;
II) O Edital de Licitação;
III) A Proposta da Contratada; e
IV) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 1 /11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

MUNICÍPIO DE PALMEIRA
ESTADO DO PARANÁ
Procuradoria Geral do Município

2 - CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1.O valor total da presente contratação é de **R$ 17.473,17 (dezessete mil, quatrocentos e setenta e três reais e dezessete centavos)**

2.2.No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3- CLÁUSULA TERCEIRA – DA CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

3.1. Os pagamentos serão feitos com base na contribuição proporcional de cada produto para o custo total, conforme a tabela fornecida. Após a entrega de cada produto, o fiscal do contrato realizará um recebimento provisório. Cada nota fiscal emitida deve ser acompanhada do recebimento provisório correspondente, para que os pagamentos sejam efetuados no término de cada produto.

DESCRIÇÃO			
PRODUTO CONFORME ITEM 4.2 DO TERMO DE REFERENCIA		**PARTICIPAÇÃO NO CUSTO UNITÁRIO E TOTAL %**	
1	PRODUTO 01	10%	60%
2	PRODUTO 02	10%	
3	PRODUTO 03	10%	
4	PRODUTO 04	10%	
5	PRODUTO 05	20%	
6			
7	PRODUTO 06	5%	40%
8	PRODUTO 07	15%	
9	PRODUTO 08	20%	
10	TOTAL 100%		

3.2.A Contratada deverá informar na nota fiscal o número da licitação e o número da nota de empenho.

3.3. Em caso de devolução da Nota Fiscal ou Fatura para correção, o prazo para o pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

3.4. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outros CNPJs.

3.5. Para efetivação do pagamento correspondente a Contratada deverá comprovar que estão mantidas todas as condições demonstradas quando da habilitação a presente licitação, as quais deverão ser mantidas durante todo o período de execução do contrato, a não apresentação suspenderá o devido pagamento até que se regularize.

3.6. No caso de atraso do pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438 e VP = Valor da prestação em atraso.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 2 / 11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4- CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

4.1. As despesas decorrentes desta contratação, correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento do Município, a cargo da Secretaria Municipal requerente, a partir da seguinte dotação orçamentária:

Reduzido	Programática	Fonte
773	05.003.15.451.0007.2.030.4.4.90.51.00.00	370

4.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

5- CLÁSULA QUINTA – CRITÉRIO DE REAJUSTE

5.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em *01/07/2024 (DD/MM/AAAA)*.

5.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da Contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

5.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

5.4. 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.

5.5. 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.

5.6. 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.

5.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

5.8. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da empresa detentora do Contrato e a retribuição do Contratante para a justa remuneração do fornecimento, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico – financeiro inicial do contrato.

5.9. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

5.10. Na hipótese de a empresa detentora do Contrato solicitar alteração de preço, a mesma terá que justificar o pedido, através de planilha detalhada de custos, acompanhada de documentos que comprove a procedência do pedido, tais como: lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos, etc.

5.11. Na hipótese de solicitação de revisão de preços pela empresa detentora do Contrato, esta deverá comprovar o desequilíbrio econômico – financeiro, em prejuízo da Municipalidade.

5.12. Fica facultado ao Contratante realizar ampla pesquisa de mercado para subsidiar, em conjunto com a análise dos requisitos dos itens anteriores, a decisão quanto à revisão dos preços solicitada pela empresa detentora do Contrato.

5.13. A eventual autorização da revisão de preços será concedida após análise técnica e jurídica do Contratante.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible]

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

5.13.1. Enquanto eventuais solicitações de preços estiverem sendo analisadas, a empresa detentora do Contrato não poderá suspender o fornecimento e os pagamentos serão realizados aos preços vigentes.
5.14. O reajuste para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato será realizado por meio de aditivo contratual.

6- CLÁUSULA SEXTA – DA DURAÇÃO DO CONTRATO
6.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.
6.2. 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.

7-CLÁUSULA SÉTIMA– MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS
7.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8- CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÃO
8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

9- CLÁUSULA NONA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO
9.1 – O objeto deverá ser executado conforme prazos e condições estabelecidos no edital do Pregão Eletrônico Nº 72/2024 e seus anexos.

10 - CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
10.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato, em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
I) Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.
A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
II) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);
III) Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
IV) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
V) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 4 /11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

VI) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do Fiscal ou Gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
VII) Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
VIII) 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.
IX) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
X) Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
XI) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
XII) 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;
XIII) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
XIX) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
XX) Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
XXI) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
XXII) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
XXIII) A CONTRATADA sujeita-se ás disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº.8.078/ 1990, podendo o CONTRATANTE, a critério da Comissão Permanente de Licitação representar contra a contratada sempre que identificar falhas, vícios e defeitos na execução do contrato.

11- CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

11.1. São obrigações do Contratante:
I) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos;
II) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
III) Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
IV) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada;

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 5 / 11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

V) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
VI) Aplicar a Contratada sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;
VII) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de *30 (trinta) dias* para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.
VIII) 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.

12- CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA OBRIGATORIEDADE DO EMPENHO PRÉVIO (art.60 da Lei Federal nº.4320/64):
12.1. A execução do objeto previsto neste instrumento, somente poderá ser iniciada após o recebimento da nota de empenho.
12.2. A nota de empenho não poderá ser substituída por nenhum outro documento.
12.3. Fica sob responsabilidade da Secretaria gestora do contrato as devidas providências para emissão da nota de empenho e entrega desta à Contratada para início da execução do objeto.
12.4. A Contratada fica obrigada a exigir a entrega da respectiva nota de empenho para início da execução do objeto.
12.5. A Contratada poderá se recusar a iniciar a execução do objeto antes do recebimento da nota de empenho, sendo que neste caso, não lhe caberá qualquer tipo de sanção.
12.6. No caso de ausência de empenho prévio à execução do objeto, a Contratada estará sujeita ao não recebimento de pagamento pelo objeto executado.
12.7. A Contratada obrigatoriamente deverá incluir o número da nota de empenho na nota fiscal.

13- CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD
13.1. 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.
13.2. 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.
13.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
13.4. 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.
13.5. 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.
13.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
13.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
13.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 61/211

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

13.9. 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.
13.10. 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.
13.10.1. 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.
13.11. 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.
13.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

14- CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA–GARANTIA DE EXECUÇÃO
14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

15- CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado 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 contratação sem motivo justificado;
h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
15.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
I) Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei)
IV) Multa:
a) moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 7 / 11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
15.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º)
15.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).
15.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
15.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :
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 o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
15.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)
15.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)
15.8. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)
15.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

16- <u>CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA</u>- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL
16.1. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
I) O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
II) A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.
III) Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.
16.2. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da NLLC, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 8 / 211

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

I) Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
II) A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
III) Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
16.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de:
I) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
II) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
III) Indenizações e multas.

17- CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DOS CASOS OMISSOS
17.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

18- CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – ALTERAÇÕES
18.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
18.2. O CONTRATADO é obrigada 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 do contrato.
18.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.
18.4.Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

19- CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA FISCALIZAÇÃO
A Secretaria de Desenvolvimento Urbano será gestora desta contratação e a fiscalização ocorrerá de acordo com o Decreto N° 15.025 de 07 de janeiro de 2022 e suas alterações, sendo: Nayara Beatriz Stahlschmidt Corsi e Sandra Mara Hipólito.

20- CLÁUSULA VISÉGIMA – PUBLICAÇÃO
19.1.Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

21- CLÁUSULA VISÉGIMA PRIMEIRA - DO FORO
20.1 - As partes em comum acordo, elegem como foro privilegiado para dirimir quaisquer dúvidas e questões de interpretação relativas ao presente contrato, o Foro da Comarca de Palmeira, Paraná.

E, por estarem justos, certos e contratados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas constantes.

Palmeira, 16 de setembro de 2024.

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 9 / 11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

MUNICÍPIO DE PALMEIRA
ESTADO DO PARANÁ
Procuradoria Geral do Município

MUNICÍPIO DE PALMEIRA
CNPJ/MF sob o nº 76.179.829/0001-65
Andreza Schmidt Gonçalves
CPF/MF sob o n° 099.081.389-44
(Decreto Municipal nº 16.575/2023)
Secretária Municipal de Desenvolvimento Urbano
CONTRATANTE

G2 GESTAO EM SERVICOS LTDA:47557914000111
Assinado de forma digital por G2 GESTAO EM SERVICOS LTDA:47557914000111
Dados: 2024.09.16 13:18:59 -03'00'

G2 GESTAO EM SERVICOS LTDA
CNPJ/CPF sob o n.º 47.557.914/0001-11
Luane Ianik Costa
CPF/MF sob o n.º 038.205.599-30
CONTRATADA

Testemunhas:

Vitória Louise Rigoni
R.G nº 13.563.109-4
Fiscal Titular do Contrato

Sandra Mara Hipólito
R.G nº 9.940.213-0
Fiscal Suplente do Contrato

Assinatura eletrônica - Identificador: 1[illegible] - Página 10/11

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://palmeira.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=12b9e8a6-1965-4250-8cc5-d9782922d0c5

Assinado por: ANDREZA SCHMIDT GONÇALVES 16/09/2024 1
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - DECRETO MU
15.365/2022.

Assinado por: Sandra Mara Hipolito 16/09/2024 16:09:54
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - DECRETO MUNICIP
15.365/2022.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://palmeira.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=d92ff811-b2ed-4747-b2b6-727f32c6df54

Assinado por: Vitória Louise Gonçalves Rigoni 18/09/2024
10:36:54 DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - DECRETO MUNICIPAL
Nº 15.365/2022.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE PORTO LUCENA E A EMPRESA SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA.

Dispensa de Licitação, art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021.

CONTRATO Nº 33/2024
Processo Administrativo nº 007/2024

O **MUNICÍPIO DE PORTO LUCENA-RS,** pessoa jurídica de Direito Público Interno, CNPJ nº 87.613.659/0001-00, com sede administrativa na cidade de Porto Lucena-RS, neste ato representado por seu Prefeito municipal **JAIR MIGUEL WAGNER**, brasileiro, portador da CI n. 2026290839, SSP/RS e CPF 575.***.***-04, residente e domiciliado na Rua João Alberto Bastos nº 184, nesta cidade de Porto Lucena, aqui denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a Empresa **SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ nº 19.780.730/0001-80, localizada na Rua Dezenove de Outubro nº 479, Bairro Centro, município de Ijuí-RS, CEP 98.700-000, representada por Antonio Rodrigo Juswiaki dos Santos, inscrito no CPF nº 884.***.***-00, doravante denominado **CONTRATADO,** tem entre si, justo e contratado o quanto segue, mediante cláusulas e condições abaixo especificadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

1.1 O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela CONTRATANTE através do instrumento de contratação direta e na proposta vencedora, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (inclusive nos casos omissos), suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO:

2.1. Constitui objeto do presente a contratação de serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação - M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a ENBPar, no âmbito do Procel Reluz, conforme especificados no Anexo I – Termo de Referência do Processo de Dispensa de Licitação nº 153/2024 e seus anexos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO ESCOPO DOS SERVIÇOS:

3.1. Deverão ser realizados pelo CONTRATADO os serviços abaixo descritos:

I. Realizar diagnóstico, “in loco”, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando à implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED.

II. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes” da obra (fotos registradas no período diurno).

III. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes x depois” da obra (fotos registradas no período noturno).

IV. Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal.

V. Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras.

VI. Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software “Dialux Evo” (software de iluminação gratuito para download na internet);

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

VII. Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;
VIII. Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;
IX. Auxiliar na realização de pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto;
X. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e demais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;
XI. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;
XII. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;
XIII. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;
XIV. Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;
XV. Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;
XVI. Levantar pendências existentes;
XVII. Propor soluções que atendam a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;
XVIII. Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;
XIX. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclarecimentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;
XX. Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;
XXI. Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;
XXII. Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;
XXIII. Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;
XXIV. Realizar visitas periódicas, “in loco”, nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;
XXV. Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;
XXVI. Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;
XXVII. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

XXVIII. Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentações pertinentes;
XIX. Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;
XXX. Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;
Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;
XXXI. Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;
XXXII. Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;
XXXIII. Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico “as built”, que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicadores, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto;
XXXIV. Realizar os serviços de Medição e Verificação (M&V), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento;
XXXV. Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V) quando utilizar equipe própria em sua execução;
XXXVI. Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação;
XXXVII. Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou de terceiros no âmbito do projeto em tela.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PRODUTOS:

4.1. O contratado deverá entregar ao Município os Produtos constantes na tabela abaixo, conforme previsto no edital da chamada pública Procel Reluz 01/2021:

PRODUTOS		
Ref.	Produto	Formato
SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
1.	**Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente**: Conforme modelo anexo, cujo objetivo é representar a realidade “in loco” da área de abrangência do projeto antes da implementação da obra.	Pdf
2.	**Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto:** Conforme modelo anexo, cujo arquivo digital será fornecido pela Contratante. O objetivo é atualizar e corrigir informações do Projeto Básico, além de subsidiar a realização de simulações luminotécnicas.	Xlsx
3.	**Relatórios de Simulações Luminotécnicas:** Conforme modelo anexo, com auxílio das informações do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto, cujo objetivo é estabelecer os parâmetros luminotécnicos mínimos do projeto. As simulações	Pdf

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

	luminotécnicas deverão ser realizadas por meio do software Dialux Evo.	
4.	**Projeto Gráfico de Recadastramento ("as built"):** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é representar a realidade "in loco" da área de abrangência do projeto após a implementação da obra.	Pdf
5.	**Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra.	Pdf
SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – M&V		
6.	**Plano de Medição e Verificação - M&V:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é estabelecer estratégias adequadas de M&V em sistemas de iluminação pública, definir critérios estatísticos para definição de amostras de equipamentos e determinar variáveis de verificação e Controle junto aos itens selecionados. O propósito desta atividade é aprimorar o cálculo de economia de energia e redução de demanda com base nos resultados obtidos nas medições.	Pdf
7.	**Relatório de Linha de Base – M&V:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é **estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto**. Para isso, o arranjo do sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED.	Pdf/Word
8.	**Relatório Final de Medição e Verificação – M&V:** O objetivo é **estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto**, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes,das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, **além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda**, advinda das ações de eficiência energética.	Pdf/Word

CLÁUSULA QUINTA – DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

5.1. A execução dos serviços deverá obedecer o Cronograma abaixo:

Item	Descrição	Escala do cronograma em meses: total 12 meses																					
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
1	Produto 1	X	X																				
2	Produto 2	X	X																				
3	Produto 3	X	X																				
4	Produto																					X	X

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

	4																						
5	Produto 5					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	Produto 6	X	X	X	X	X	X	X	X														
7	Produto 7									X	X	X	X	X	X	X	X						
8	Produto 8																	X	X	X	X	X	X	X	X

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. A contratação será custeada com recursos oriundos do oriundos de repasse do Governo Federal através do Termo de Cooperação Técnica nº 049/2023- PROCEL -ENBPar e próprios através da seguinte dotação orçamentária:

03. Secretaria de Administração e Governo
03.06. Departamento de Transito e Obras
0022 - Manutenção dos Serviços de Iluminação Pública
339039 – Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

CLÁUSULA SÉTIMA– DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO:

7.1. O valor global do presente contrato é de R$ 23.197,00 (vinte e três mil cento e noventa e sete reais).

7.2. O pagamento dos produtos será efetuado obedecendo os percentuais informados na tabela abaixo:

Item	Quant.	Unidade	Descrição	Valor Unitário Máximo R$	Valor Total Máximo R$
01	01	Un.	**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDA NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRA.**	**R$ 23.197,00**	**R$ 23.197,00**

7.3. O pagamento será realizado após o recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo CONTRATADO.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

7.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão CONTRATANTE atestar a execução do objeto do contrato.
7.5. A inadimplência do CONTRATADo com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações, não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO
8.1. Após a assinatura do contrato os serviços deverão ter início imediatamente.
8.2. O prazo de prestação dos serviços contratados é de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato, prorrogável na forma do arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que ainda haja vantajosidade para administração.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
9.1. São obrigações da CONTRATANTE:

I - Efetuar o devido pagamento ao CONTRATADO, nos termos do presente instrumento;

II - Dar ao CONTRATADO as condições necessárias à regular execução do contrato;

III - Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar a forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso;

IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do presente contrato;

V - Cumprir todas as demais cláusulas do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO
10.1. São obrigações do CONTRATADO:

I - Fornecer o objeto de acordo com as especificações e prazos do edital e do presente contrato, bem como nos termos da sua proposta;

II - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre o objeto contratado, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução do objeto, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

III - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo ao CONTRATADO o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

IV - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução do objeto contratado;

V - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, o fornecimento em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto em desacordo com o pactuado;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GESTÃO DO CONTRATO
11.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo servidor Gustavo Eduardo Grosmann.
11.2. Dentre as responsabilidades dos fiscais está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive quando de seu fiel

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO LUCENA
Praça Dom Felipe de Nadal, n° 299 - Centro
Porto Lucena-RS- CEP 98980-000 – Fone: (55) 2120-1400
www.portolucena.rs.gov.br - Email: prefeitura@portolucena.rs.gov.br

cumprimento, determinando o que for necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS:

12.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Porto Xavier-RS para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Porto Lucena-RS, 27 de Junho de 2024.

Jair Miguél Wagner
Prefeito Municipal

Antonio Rodrigo Juswiaki dos Santos
CONTRATADO

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA
CNPJ: 92.465.228/0001-75

CONTRATO Nº 077/2025

Pelo presente instrumento, de um lado, o **MUNICÍPIO DE ALEGRIA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 92.465.228/0001-75, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 1171, Centro, CEP: 98905-000, na cidade de Alegria/RS, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Senhor **FÁBIO LUCIANO SCHAKOFSKI**, brasileiro, divorciado, portador da Carteira de Identidade RG nº1067305183, inscrito no CPF sob nº 968.858.070-87, residente e domiciliado na Rua Casemiro Kochewicks nº 315, centro, no Município de Alegria/RS, doravante denominado simplesmente de **CONTRATANTE** e, de outro lado a empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº **07.555.412/0001-37**, com endereço na Rua Frei Everaldo, n° 5555, Bairro Verdi, na cidade de Chopinzinho/PR, CEP: 85.560-000, representado pelo Senhor Gabriel Giongo Colferai, brasileiro, portador da Carteira de Identidade sob n° 83140186, CPF sob nº 067.621.029-56, residente e domiciliado na Rua Frei Everaldo, n° 5555, Bairro Verdi, na cidade de Chopinzinho/PR, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente contrato com base na Dispensa de Licitação nº 048/2025, no Processo Administrativo nº 086/2025 e na Lei nº 14.133/2021 de 01 de abril de 2021, assim como em conformidade com os termos da proposta, firmam o presente contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto a contratação de serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação - M&V.

Item	Descrição	Valor total
1	- Realizar diagnóstico, “in loco”, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando à implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED; - Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes” da obra (fotos registradas no período diurno). - Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes x depois” da obra (fotos registradas no período noturno). - Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal;	R$18.900,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

- Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras;

- Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software "Dialux Evo" (software de iluminação gratuito para download na internet);

- Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;

- Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;

- Auxiliar na realização de pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto;

- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e demais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;

- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;

- Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;

- Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;

- Levantar pendências existentes;

- Propor soluções que atendam a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;

- Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;

- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclareci-

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

mentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;

- Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

- Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;

- Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;

- Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;

- Realizar visitas periódicas, “in loco”, nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;

- Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;

- Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;

- Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica pre-

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

vistos no contrato de execução dos serviços;

- Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentações pertinentes;

- Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;

- Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;

- Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;

- Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

- Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

- Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico “as built”, que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicado-

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

	res, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto; - Realizar os serviços de Medição e Verificação (M&V), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento; - Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V) quando utilizar equipe própria em sua execução; - Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação; - Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou de terceiros no âmbito do projeto em tela.	

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO –

O Contratante pagará para a empresa contratada o valor de R$ 18.900,00 (dezoito mil e novecentos reais), conforme a proposta vencedora ofertada pela CONTRATADA.

CLAÚSULA TERCEIRA - EXECUÇÃO DO OBJETO –

3.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, que serão exercidos por um representante da Contratante, especialmente designado.

3.2. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

3.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA –
O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado.

CLÁSULA QUINTA - DO PAGAMENTO –

5.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.
5.2 A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização número da agência bancária e número da conta corrente para depósito em nome da empresa.

5.3 Os pagamentos serão realizados exclusivamente em nome da empresa, vedado o pagamento para terceiros.
5.4 A efetivação dos pagamentos fica condicionada à comprovação perante a Tesouraria Municipal pela contratada de que se encontra em situação regular para com o FGTS e Previdência Social (INSS), nos termos da legislação vigente.
5.5 A contratada fica sujeita às retenções de tributos nos termos da legislação vigente, sendo responsável pelo cumprimento das exigências formais estabelecidas pela legislação quanto à apresentação das notas fiscais-faturas de sua responsabilidade, em especial às exigências quanto aos benefícios do SIMPLES e quanto às retenções para a Previdência Social.
5.6 Ocorrendo o atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo INPC do período, ou outro índice que vier a substituí-lo.
5.7 Não fará jus à compensação referida no item anterior a licitante que for causadora do atraso.

CLÁUSULA SEXTA – DO RECURSO FINANCEIRO –
As despesas do presente contrato irão ocorrer à conta da seguinte dotação orçamentária do ano de 2025:

03 - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
301 SECRETARIA DO PLANEJAMENTO
03.01 04 121 0002 2003 – MANUTENÇÃO DA SECRETARIA DE CORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

44 3390 39 00 00 000 Outros Serviços Terceiros – Pessoa Jurídica

03.01 15 452 0005 2121 ENERGIA EM LED
956 4490 51 00 00 000 – Obras e Instalações

CLÁUSULA SETIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
São obrigações da CONTRATANTE:
I - Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA, nos termos do presente instrumento;
II - Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;
III - Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar a forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso;
IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do presente contrato;
V - Cumprir todas as demais cláusulas do presente contrato.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
São obrigações da CONTRATADA
I - Fornecer o objeto de acordo com as especificações, quantidade e prazos do presente contrato, bem como nos termos da sua proposta;
II - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre o objeto contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução do objeto, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

III - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados alocados para a execução do contrato, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT), se for o caso;

IV – Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

V - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

VI - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução do objeto contratado;

VII - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, o fornecimento em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto em desacordo com o pactuado;

VIII - Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e no presente contrato.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES

A CONTRATADA estará sujeita às penalidades previstas art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

A CONTRATADA que se tornar inadimplente pela falta de execução total ou parcial das obrigações objeto do contrato, será aplicada uma ou mais das seguintes penalidades:

I - advertência;
II - multa;
III - impedimento de licitar e contratar;
IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
II - as peculiaridades do caso concreto;
III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

A **advertência** será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

A **multa** não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

O **impedimento de licitar e contratar** serão aplicados ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

A **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, 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.

A penalidade de multa, desta cláusula, poderá ser aplicada de forma isolada ou cumulativamente com qualquer das demais.

As multas previstas nesta cláusula não têm natureza compensatória e o seu pagamento não elide a responsabilidade da Contratada por danos causados ao Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA EXTINÇÃO

As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA.

A extinção do contrato poderá ser:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA
CNPJ: 92.465.228/0001-75

I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO GESTOR DE CONTRATO E DA VINCULAÇÃO – Com vistas a preservar o interesse público, e de acordo com o Art. 7º da Lei nº 14.133/2021, fica designado a Servidora, Daniela Bigolin Parussulo, matrícula nº 1787, para exercer a função de Fiscal do Presente contrato, assegurado ao mesmo a possibilidade de exercer ampla e permanente fiscalização, junto ao CONTRATADO, da plena execução do objeto descrito, da cláusula primeira.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO – As partes elegem o foro da Comarca de Três de Maio/RS para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas instrumentais, abaixo firmadas.

Alegria/RS, 18 de junho de 2025.

MUNICÍPIO DE ALEGRIA
FÁBIO LUCIANO SCHAKOFSKI
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE ALEGRIA
LUCAS G. SKLAR KLIPSTEIN
ASSESSOR JURÍDICO OAB/RS 130.114
CONTRATANTE

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ sob nº **07.555.412/0001-37**
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Eduarda Isabéli Breunling Wisch
CPF: 035.961.740.90

Anderson Savicki
CPF: 018.466.450-00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 035/2024
PREGÃO ELETRÔNICO N° 007/2024

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 084/2024.

O **MUNICÍPIO DE PONTÃO – RS**, CNPJ nº 92.451.152/0001-29 com sede na Avenida Júlio de Mailhos, 1613, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **VELTON VICENTE HAHN,** brasileiro, casado, residente e domiciliado na Cidade de Pontão –RS, portador do CPF nº 499.200.810-00, cédula de identidade nº 1043783792**,** doravante denominado apenas **CONTRATANTE**, e a Empresa **SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA,** inscrição no CNPJ nº 19.780.730/0001-80, sita na Rua 19 de Outubro, 479, Bairro Centro, em Ijuí/RS, neste ato representada pelo Sr. Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos, brasileiro, Engenheiro Eletricista, portador do RG nº 10644433251 e do CPF nº 884.756.890-00, adiante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

1.1. Constitui objeto do presente a contratação de serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação - M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a ENBPar, no âmbito do Procel Reluz, conforme especificados no Anexo I – Termo de Referência do Edital e seus anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

2.1. Para todos os efeitos de direito, para melhor caracterização da contratação, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este CONTRATO os documentos do EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 007/2024, constante do PROCESSO LICITATÓRIO Nº 035/2024, e, em especial, a Proposta de Preços, seus anexos e os Documentos de Habilitação da CONTRATADA.

2.2. Este contrato regular-se-á pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público a ele será aplicado, pelos dispositivos instituídos pela Lei Federal n.º 14.133/2021 e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO ESCOPO DOS SERVIÇOS:

3.1. Deverão ser realizados pela CONTRATADA os serviços abaixo descritos:

I. Realizar diagnóstico, “in loco”, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando à implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED.

II. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes” da obra (fotos registradas no período diurno).

III. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes x depois” da obra (fotos registradas no período noturno).

IV. Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal.

V. Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras.

VI. Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software “Dialux Evo” (software de iluminação gratuito para download na internet);

VII. Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;

VIII. Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

IX. Auxiliar na realização de pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto;

X. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e demais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

XI. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;

XII. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;

XIII. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;

XIV. Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;

XV. Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;

XVI. Levantar pendências existentes;

XVII. Propor soluções que atendam a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;

XVIII. Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;

XIX. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclarecimentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;

XX. Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

XXI. Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;

XXII. Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;

XXIII. Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;

XXIV. Realizar visitas periódicas, “in loco”, nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;

XXV. Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;

XXVI. Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;

XXVII. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;

XXVIII. Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentações pertinentes;

XIX. Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;

XXX. Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;

Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

XXXI. Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

XXXII. Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

XXXIII. Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico "as built", que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicadores, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto;

XXXIV. Realizar os serviços de Medição e Verificação (M&V), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento;

XXXV. Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V) quando utilizar equipe própria em sua execução;

XXXVI. Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação;

XXXVII. Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou de terceiros no âmbito do projeto em tela.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PRODUTOS:

4.1. A empresa que vier a ser contratada deverá entregar ao Municípios os Produtos constantes na tabela abaixo:

PRODUTOS		
Ref.	Produto	Formato
SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
1.	**Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente**: Conforme modelo anexo, cujo objetivo é representar a realidade "in loco" da área de abrangência do projeto antes da implementação da obra.	Pdf
2.	**Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto:** Conforme modelo anexo, cujo arquivo digital será fornecido pela Contratante. O objetivo é atualizar e corrigir informações do Projeto Básico, além de subsidiar a realização de simulações luminotécnicas.	Xlsx
3.	**Relatórios de Simulações Luminotécnicas:** Conforme modelo anexo, com auxílio das informações do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto, cujo objetivo é estabelecer os parâmetros luminotécnicos mínimos do projeto. As simulações luminotécnicas deverão ser realizadas por meio do software Dialux Evo.	Pdf
4.	**Projeto Gráfico de Recadastramento ("as built"):** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é representar a realidade "in loco" da área de abrangência do projeto após a implementação da obra.	Pdf
5.	**Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra.	Pdf
SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – M&V		

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

PRODUTOS		
Ref.	Produto	Formato
6.	**Plano de Medição e Verificação - M&V:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é estabelecer estratégias adequadas de M&V em sistemas de iluminação pública, definir critérios estatísticos para definição de amostras de equipamentos e determinar variáveis de verificação e Controle junto aos itens selecionados. O propósito desta atividade é aprimorar o cálculo de economia de energia e redução de demanda com base nos resultados obtidos nas medições.	Pdf
7.	**Relatório de Linha de Base – M&V:** Conforme modelo anexo, cujo objetivo é **estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto**. Para isso, o arranjo do sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED.	Pdf / Word
8.	**Relatório Final de Medição e Verificação – M&V:** O objetivo é **estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto**, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes, das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, **além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda**, advinda das ações de eficiência energética.	Pdf / Word

CLÁUSULA QUARTA – DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

4.1. A execução dos serviços deverá obedecer o Cronograma abaixo:

Item	Descrição	Escala do cronograma em meses: total 12 meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Produto 1												
2	Produto 2												
3	Produto 3												
4	Produto 4												
5	Produto 5												
6	Produto 6												
7	Produto 7												
8	Produto 8												

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. A contratação será custeada com recursos oriundos do oriundos de repasse do Governo Federal através do Termo de Cooperação Técnica nº 048/2023- PROCEL -ENBPar e próprios através da seguinte dotação orçamentária:

702 25 752 0114 2311 98267.9- PROCEL/LAMP.LED
332093000000000 1799 O 98525.2 -INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES - 98534.1- MATERIAL
339030000000000 1500 O DE CONSUMO-

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

339030000000000 1799 O 98237.3- MATERIAL DE CONSUMO
339039000000000 1500 O 98643.7- OUTR.SERV.TER
339039000000000 1799 O 98383.7- OUTR.SERV.TER-98383.7- OUTR.SERV.TER-

CLÁUSULA SEXTA– DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO:

6.1. O valor global do presente contrato é de R$ 25.640,00 (vinte e cinco mil, seiscentos e quarenta reais).

6.2. O pagamento dos produtos será efetuado obedecendo os percentuais informados na tabela abaixo:

PROD.	DESCRIÇÃO		
*	**Serviços de Engenharia**	Participação no custo unitário e total (%)	
1	Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente	10%	**60%**
2	Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto	10%	
3	Relatórios de Simulações Luminotécnicas	10%	
4	Projeto Gráfico de Recadastramento (“as built”)	10%	
5	Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP	20%	
*	**Serviços de medição e verificação – M&V**	Participação no custo unitário e total (%)	
6	Plano de Medição e Verificação - M&V	5%	**40%**
7	Relatório de Linha de Base - M&V	15%	
8	Relatório Final de Medição e Verificação – M&V	20%	
	TOTAL:	100%	**100%**

6.3. O pagamento será realizado após o recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

6.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão CONTRATANTE atestar a execução do objeto do contrato.

6.5. A inadimplência da CONTRATADA com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações, não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado.

6.6. Em caso de reclamatória trabalhista contra a CONTRATADA em que o CONTRATANTE seja incluído no polo passivo da demanda, independente da garantia ofertada, será retido até o final da lide, valores suficientes para garantir eventual indenização.

6.7. O pagamento será suspenso se observado algum descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA no que se refere à habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como na execução do objeto.

6.8. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, caso a compensação entre a sanção e o valor a ser pago não seja suficiente para saldar aquela, hipótese esta que primeiro será realizada a compensação.

6.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA 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.

6.10. A CONTRATADA 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

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA:

7.1.Os valores do presente contrato não pagos na data prevista serão corrigidos até a data do efetivo pagamento, *pro rata die*, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor – SNIPC, ou outro que venha a substituí-lo.

CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

8.1. Após a homologação do processo, o Setor de Contratos convocará regularmente a licitante vencedora para assinar o termo de Contrato dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis, prorrogável por uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pelo CONTRATANTE, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

8.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo 02 (dois) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

8.3. 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 assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante (§ 5º art. 90 da Lei nº 14.133/2021).

8.4. Após a assinatura do contrato os serviços deverão ter início imediatamente.

8.5. O prazo de prestação dos serviços contratados é de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato, prorrogável na forma do arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que ainda haja vantajosidade para administração.

8.5.1. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

8.6. Os contratos e seus aditamentos terão forma escrita e serão juntados ao processo que tiver dado origem à contratação, divulgados e mantidos à disposição do público no sítio eletrônico oficial.

8.7. O contrato poderá ser anulado nos termos do art. 147 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA NONA – REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

9.1. Caso a CONTRATADA pleiteie o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, fica o CONTRATANTE obrigado a responder em até 30 (trinta) dias da data do requerimento.

9.2. O não cumprimento deste prazo não implica em deferimento do pedido por parte do CONTRATANTE.

9.3. Todos os documentos necessários à apreciação do pedido deverão ser apresentados juntamente com o requerimento.

9.4. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE CONTRATUAL:

10.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

10.2. Os preços contratados poderão sofrer reajuste, aplicando-se o índice IPCA ou IGP-M, cuja data-base está vinculada à data do orçamento estimado, nos termos do art. 25, §7º da Lei nº 14.133/2021.

10.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

10.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

10.5. 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.

10.6. 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.

10.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

10.8. Conforme § 5º do art. 103 da Lei nº 14.133/2021, sempre que atendidas as condições do contrato, será considerado mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio relacionados aos riscos assumidos, exceto no que se refere:

a. Às alterações unilaterais determinadas pela Administração, nas hipóteses do inciso I do **caput** do art. 124 da Lei nº 14.133/2021;

b. Ao aumento ou à redução, por legislação superveniente, dos tributos diretamente pagos pelo contratado em decorrência do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– DO RECEBIMENTO E DO ACEITE DO OBJETO

11.1. O objeto do contrato será recebido de forma provisória e definitiva, as quais serão realizados na forma do art. 140, inciso I da Lei nº 14.133/2021, sendo:

a. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;

b. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

11.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

12.1. São obrigações e responsabilidades da CONTRATADA, conforme segue:

a. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes neste contrato, no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

b. Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência, seus anexos e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, no local, na qualidade e quantidade mínimas especificadas.

c. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

d. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado à Administração Pública, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando o CONTRATANTE autorizado a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

e. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE.

f. 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.

g. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos.

h. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante.

i. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

j. Comunicar formalmente quaisquer alterações provenientes de caso fortuito ou de força maior, que gere fato impeditivo da execução do contrato.

k. Cumprir rigorosamente as normas técnicas relacionadas à prestação dos serviços, responsabilizando-se pela qualidade do mesmo.

l. Arcar com todas as despesas decorrentes da contratação do objeto pactuado inclusive mão de obra, impostos, contribuições previdenciárias e fiscais, encargos trabalhistas, comerciais e outras decorrentes da execução dos serviços, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária.

m. Comunicar formalmente quaisquer alterações provenientes de caso fortuito ou de força maior, que gere fato impeditivo da execução do contrato.

n. A atuação da fiscalização do CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade e conformidade dos serviços executados.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE:

13.1. São obrigações e responsabilidades do CONTRATANTE, conforme segue:

a. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

b. Verificar minuciosamente, a conformidade dos serviços provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, através do(s) fiscal(is) responsável(is), para fins de aceitação e recebimento definitivo do objeto.

c. Comunicar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, para que seja refeito, reparado ou corrigido.

d. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado.

e. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente a execução do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos, observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

f. O CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

g. A fiscalização exercida pelo CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 Lei nº 14.133/2021.

h. Aplicar as sanções na forma dos arts. 104 e 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO:

14.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pela Sra. Rosicler Teresinha Dalchiaron, fiscal do contrato, representante(s) da Administração especialmente designado(s) conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

14.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados

14.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

14.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

14.5. Na hipótese da contratação de terceiros, deverão ser observadas as seguintes regras:

a. a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;

b. a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

14.6. A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pelo CONTRATANTE no local da obra para representá-lo na execução do contrato.

14.7. A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

14.8. A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

14.9. Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

14.10. O CONTRATANTE terá o dever de explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

14.11. Concluída a instrução do requerimento, o CONTRATANTE terá o prazo de 1 (um) mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

14.12. Eventuais deficiências ou anormalidades constatadas por ocasião do acompanhamento e fiscalização deverão ser registradas.

14.13. O CONTRATANTE poderá determinar a paralisação da obra por ocasião do acompanhamento, fiscalização, e/ou inexecução do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS:

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

15.2. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato da obra.

15.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

15.4. Conforme estabelecido no Art. 127 da Lei nº 14.133/2021, se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no Art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

15.5. Conforme estabelecido no Art. 128 da Lei nº 14.133/2021, nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.6. Conforme estabelecido no Art. 129 da Lei nº 14.133/2021, nas alterações contratuais para supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

15.7. Conforme estabelecido no Art. 130 da Lei nº 14.133/2021, caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

15.8. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (Art. 131 da Lei nº 14.133/2021).

15.9. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

15.10. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

15.11. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, como nas seguintes situações:

a) variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato;

b) atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;

c) alterações na razão ou na denominação social do contratado;

d) empenho de dotações orçamentárias.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – EXTINÇÃO DO CONTRATO:

16.1. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as situações previstas nos incisos I a IX do art. 137 da Lei 14.133/2021.

16.2. A extinção do contrato poderá ser:

a. determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, 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 do CONTRATANTE;

c. determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

16.3. A extinção determinada por ato unilateral do CONTRATANTE e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

16.4. A extinção determinada por ato unilateral do CONTRATANTE poderá acarretar as consequências indicadas no art. 139 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021 e no Termo de Referência, anexo ao Edital.

16.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

a. Levantamento dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

b. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

c. Apuração de Indenizações e multas.

16.6. O presente Contrato poderá ser extinto antecipadamente por interesse da CONTRATADA nas hipóteses do art. 137, §2º, com as consequências previstas no art. 138, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS VEDAÇÕES:

17.1. É vedado a CONTRATADA:

a. caucionar ou utilizar este Contrato para qualquer operação financeira;

b. interromper a execução do fornecimento, sob alegação de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS PRERROGATIVAS:

18.1. O regime jurídico de contratos instituídos pela Lei nº 14.133/2021 confere à Administração, em relação a eles, as prerrogativas de:

I. Modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;

II. Extingui-los, unilateralmente, nos casos especificados na Lei;

III. Fiscalizar sua execução;

IV. Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;

V. Ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato nas hipóteses de:

a) risco à prestação de serviços essenciais;

b) necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, inclusive após extinção do contrato

18.2. As cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos contratos não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

18.3. Na hipótese de modificação unilateral, as cláusulas econômico-financeiras do contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS CASOS OMISSOS:

19.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS SANÇÕES:

20.1. Conforme previsto no Art. 155 da Lei Federal 14.133/2021, a licitante contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

I. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

II. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III. Dar causa à inexecução total do contrato;

IV. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

VI. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa;

III - Impedimento de licitar e contratar;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

I - A natureza e a gravidade da infração cometida;

II - As peculiaridades do caso concreto;

III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

20.4. A sanção prevista no inciso I do subitem 20.2 desta Cláusula será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no subitem 20.1 desta Cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

20.5 A sanção prevista no inciso II do subitem 20.2 desta Cláusula, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no subitem 20.1 desta Cláusula.

20.6. A sanção prevista no inciso III do subitem 20.2 desta Cláusula será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no subitem 20.1 desta Cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

20.7. A sanção prevista no inciso IV do subitem 20.2 desta Cláusula será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no subitem 20.1 desta Cláusula, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem 20.5, 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.

20.8. A sanção estabelecida no inciso IV do subitem 20.2 desta Cláusula será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de secretário municipal.

20.9. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem 20.2 desta Cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO
Av. Júlio de Maílhos, 1613, Bairro Centro
Pontão/RS, CEP: 99.190-000
Fone: (54)3308 1900 e-mail: licitacoes@pontao.rs.gov.br

20.10. 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.

20.11. A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES ESPECIAIS:

21.1. Se qualquer das partes relevar eventual falta relacionada com a execução deste contrato, tal fato não significa liberação ou desoneração a qualquer delas.

21.2. No caso de ocorrer greve de caráter reivindicatório entre os empregados do contratado ou de seus subcontratados, cabe a ele resolver imediatamente a pendência.

21.3. As partes considerarão cumprido o contrato no momento em que todas as obrigações aqui estipuladas estiverem efetivamente satisfeitas, nos termos de direito e aceitas pelo contratante.

21.4. O presente contrato será publicado no Site Oficial do Município.

21.4.1. Nos casos de urgência, a eficácia se dará a partir da assinatura das partes, permanecendo a exigência da divulgação no Site no prazo de 10 dias úteis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

22.1. As partes elegem o Foro da Comarca de Passo Fundo/RS para dirimir os casos omissos ao presente contrato.

E, assim, por estarem as partes ajustadas e acordadas, lavram e assinam este contrato, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza seus jurídicos efeitos.

Pontão/RS, 19 de junho de 2024.

_____
VELTON VICENTE HAHN
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

_____
SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA
CONTRATADA

TESTEMUNHAS INSTRUMENTAIS:

_____
Rosicler Teresinha Dalchiaron
CPF nº 695.791.800-91

_____
José Adair Alves Formighieri
CPF nº 461.718.190-34

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS N.º 095/2025.

Celebrado entre o **MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA,** pessoa jurídica de Direito Público Interno, inscrito no CNPJ sob o nº 88.814.199/0001-32, com sede de sua Prefeitura na Av. Borges de Medeiros, 456, administrado por seu Prefeito Municipal, Sr. **RODRIGO GOMES MASSULO**, brasileiro, solteiro, administrador, inscrito no CPF/MF sob o n.º 024.827.570-45, portador da R.G n.º 5099955949, residente e domiciliado na Rua São Paulo, nº 406, bairro Pitangueiras, neste Município, neste ato denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, empresa **KTA ENGENHARIA TDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 36.342.745/0001-86, com sede na Rua Edgar Luiz Schnider, 135 – Bairro Jardim Isabel – Porto Alegre/RS – CEP: 91.760-310, por seu representante legal, Sr. KASSIO COSTELLA ACAUAN, brasileiro, casado, engenheiro eletricista,, inscrito no CPF/MF sob o nº 957.342.870/61 e RG nº 1070736481 – SSP/RS residente e domiciliado na Rua Dá Coufal nº 1411 – Apto 311 – Bairro Ipanema – Porto Algere/RS – CEP:91.760-020, neste ato denominada de **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº 001/2025**, e, em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 2021, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório na Modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 001/2025**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – O objeto da presente licitação consiste na contratação de empresa para serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação – M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a ENBPar, no âmbito do Procel Reluz.**,** conforme memorando n.º 988/24 - SEPDE, de 09/11/2024, Pedido de Compra n.º 2024/1545, de 15/05/2024, e de acordo com conforme Projeto Básico e Memorial Descritivo.

LOTE	ITEM	QTD	UN	ESPECIFICAÇÃO	VALOR
1	1	1	SERVIÇO	Consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia LED, serviços de Medição e Verificação – M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a ENBPar, no âmbito do Procel Reluz 2021.	R$ 18.500,00
TOTAL – R$ 18.500,00 (Dezoito mil e quinhentos reais).					

O presente contrato está vinculado:

1.1.1- Ao Projeto Básico
1.1.2- Ao Estudo Técnico Preliminar (ETP)
1.1.3- A Proposta do Contratado
1.1.4- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

1.2- LOCAL E DATA DE ENTREGA:

1.2.1-. Os serviços de campo como levantamentos, fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra, deverão ser realizados “in loco” e os projetos e relatórios poderão ser produzidos na sede da empresa e entregues à Prefeitura Municipal conforme cronograma em até 12 meses.

1.2.2- Os serviços estarão sujeitos às orientações caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar correção das eventuais falhas apresentadas.

1.2.3-. Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, a devida Secretaria não o aceitará e lavrará termo circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

1.2.4- O recebimento dos serviços será realizado pelos fiscais designados por portaria, mediante Termo de Recebimento, devidamente assinado pelas partes, sendo o Provisório dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da Contratada e o Definitivo após o decurso do prazo de análise que será de 30 (trinta) dias comprovando a adequação do objeto aos termos contratuais.

1.2.5- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do Empenho, ficando a mesma obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, se a qualquer tempo se verificar vícios, defeitos ou incorreções.

1.2.6- Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, a devida Secretaria não o aceitará e lavrará termo circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

1.2.7**-** A Secretaria terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para processar a conferência e aceitação final dos serviços.

1.3- ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO:

1.3.1- Os serviços de engenharia, descritos nesse Termo de Referência, têm natureza intelectual, tendo em vista que, por sua alta heterogeneidade/complexidade, não podem ser descritos como comuns nos termos do art. 6º, inciso XVIII, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

1.3.2- Realizar diagnóstico, “in loco”, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando a implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED;

1.3.3- Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes” da obra (fotos registradas no período diurno);

1.3.4- Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação “antes x depois” da obra (fotos registradas no período noturno);

1.3.5- Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal;

1.3.6- Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras;

1.3.7- Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software “Dialux Evo” (software de iluminação gratuito para download na internet);

1.3.8- Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;

1.3.9- Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;

1.3.10- Realizar pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto;

1.3.11- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e dem ais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

1.3.12- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;

1.3.13- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;

1.3.14- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;

1.3.15- Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;

1.3.16- Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;

1.3.17- Levantar pendências existentes;

1.3.18- Propor soluções que atendam a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;

1.3.19- Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;

1.3.20- Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia,

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclarecimentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;

1.3.21- Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

1.3.22- Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;

1.3.23- Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;

1.3.24- Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;

1.3.25- Realizar visitas periódicas, “in loco”, nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;

1.3.26- Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;

1.3.27- Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;

1.3.28- Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;

1.3.29- Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentações pertinentes;

1.3.30- Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;

1.3.31- Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;

1.3.32- Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;

1.3.33- Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

1.3.34- Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

1.3.35- Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico “as built”, que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicadores, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto;

1.3.36- Realizar os serviços de Medição e Verificação (M&V), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento;

1.3.37- Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V) quando utilizar equipe própria em sua execução;

1.3.38- Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (M&V), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação;

1.3.39- Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou de terceiros no âmbito do projeto em tela.

1.3.40- Os serviços desta licitação serão realizados, mediante fiscalização e estarão sujeitos à correção caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o reparo imediato dos serviços;

1.3.41- As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto deste edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada;

1.3.42- Cabe salientar, que a administração municipal não poderá se responsabilizar por qualquer tipo de “Agravo e/ou Acidente” que por ventura venha a ocorrer quando da prestação de serviços;

1.3.43**-** A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos e mão-de-obra necessária para a realização dos serviços;

1.3.44**- Fica expressamente proibida a utilização de qualquer equipamento ou material da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha para a realização dos serviços objeto deste contrato.**

1.3.45**- Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

1.3.46**-** *O recebimento dos serviços será realizado pelos fiscais designados por portaria, mediante Termo de Recebimento, devidamente assinado pelas partes, sendo o Provisório dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da Contratada e o Definitivo após o decurso do prazo de análise que será de 30 (trinta) dias comprovando a adequação do objeto aos termos contratuais.*

1.3.47- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do Empenho, ficando a mesma obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, se a qualquer tempo se verificar vícios, defeitos ou incorreções.

CLÁUSULA SEGUNDA – JUSTIFICATIVA

A maioria dos equipamentos de iluminação pública atualmente em uso no município apresenta tecnologia desatualizada e baixa eficiência energética. A utilização de lâmpadas convencionais de vapor de sódio e vapor de mercúrio resulta em elevado consumo de energia elétrica e baixa qualidade de iluminação.

O alto consumo de energia elétrica associado aos sistemas de iluminação obsoletos resulta em custos operacionais significativos para a administração municipal. Esses recursos poderiam ser realocados para outras áreas prioritárias, como saúde, educação e infraestrutura.

A deficiência na iluminação pública compromete a segurança dos cidadãos, aumentando riscos de acidentes, criminalidade e sensação de insegurança. Além disso, a falta de iluminação adequada afeta a qualidade de vida dos moradores, limitando a utilização de espaços públicos durante a noite e impactando negativamente o desenvolvimento social e econômico do município.

O município de SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA possui o compromisso de promover a eficiência energética e a redução das emissões de carbono, alinhado aos objetivos estabelecidos pelo Programa Procel Reluz. A modernização da iluminação pública é uma medida essencial para cumprir esses objetivos e contribuir para um desenvolvimento urbano mais sustentável e resiliente.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO CONTRATO:

3.1- O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 12 (doze) meses a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado caso necessário e a critério das partes.

3.2- Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, prevalecerá a data da última assinatura.

3.3- O valor contratado poderá ser reajustado conforme convenção ou sentença normativa em dissídio coletivo, pelo índice acumulado da variação do IPCA, sendo este após 01(um) ano da vigência.

3.4- A fiscalização do respectivo contrato será realizada por servidores designados em Portarias específicas.

3.5-Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS (Resolução nº 1.121/2019, CONFEA), para assinatura do contrato.

3.6- Para assinatura do contrato a empresa deverá apresentar:

3.6.1- Relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução dos serviços, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação.

CLÁUSULA QUARTA - O valor contratual é de **R$ 18.500,00** (Dezoito mil e quinhentos reais).

4.1- O respectivo pagamento somente será liberado para quitação após o término de cada etapa dos serviços, mediante autorização por escrito – LAUDO TÉCNICO – emitido pela CONTRATANTE, através dos engenheiros/arquitetos responsáveis por seu acompanhamento e fiscalização, obedecendo ao critério mensal de medição. A fatura deverá vir acompanhada da última CND da RF e Contribuições Sociais e prova de regularidade junto ao FGTS. O pagamento será realizado, após apresentação da nota fiscal e do laudo técnico, em até 15 (quinze) dias, conforme o cronograma abaixo especificado:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

PROD.	DESCRIÇÃO		
*	**Serviços de Engenharia**	Participação no custo unitário e total (%)	
1	Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente	10%	**60%**
2	Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto	10%	
3	Relatórios de Simulações Luminotécnicas	10%	
4	Projeto Gráfico de Recadastramento (“as built”)	10%	
5	Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP	20%	
*	**Serviços de medição e verificação – M&V**	Participação no custo unitário e total (%)	
6	Plano de Medição e Verificação - M&V	5%	**40%**
7	Relatório de Linha de Base - M&V	15%	
8	Relatório Final de Medição e Verificação – M&V	20%	
	TOTAL:	100%	**100%**

4.1.1- A fatura relativa aos serviços executados pela CONTRATADA deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: Modalidade e número da licitação, nº. do empenho prévio emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.

4.2- O CNPJ da CONTRATADA constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório**.**

4.3- Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, por parte da mesma, de qualquer de seus Sócios ou Diretores, correspondente a Tributos ou outros, de qualquer natureza, para com a CONTRATANTE, assim como, pela inadimplência deste ou outro Contrato qualquer**.**

4.4- A CONTRATANTE não efetuará nenhum pagamento a CONTRATADA, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa**.**

4.5- A Prefeitura Municipal não realizará liquidação e pagamento de despesas sem que a contratada comprove documentalmente, a regularidade fiscal por meio da CND da RF e Contribuições Sociais, FGTS.

4.6- Na Nota Fiscal/Fatura deverão estar destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra o fato gerador destes outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento, **conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2012, alterado pela IN 2108/2022.**

4.7- Juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços a empresa contratada deverá apresentar laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.

CLÁUSULA QUINTA - As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Dotação: 2025/760 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha
Prog. de Trabalho: 06.02.15.452.0002.1284 – Termo Coop Téc 056/2023-PROCEL-ENBPAR.
Elemento de Despesa: 3.3.90.39.05.00.00.00 – OUT. SERV. TERC. – PES. JURÍDICA

Ref. Contrato nº 95/2025 – Concorrência Eletrônica nº 001/2025’

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Fonte de Recurso: 0703 – Out. Transf. Convênios ou Inst. Congêneres dos Estados

Rubrica Item: 3.3.90.39.05.00.00.00 – SERV. TÉCNICOS PROFISSIONAIS

CLÁUSULA SEXTA - É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE:

6.1- Efetuar o pagamento conforme determinado no edital licitatório e neste instrumento.

6.2- A fiscalização dos serviços contratados, para exigir o fiel cumprimento do objeto contratual.

6.3- A fiscalização do cumprimento da prestação dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas devidos aos seus empregados, dar-se-á através do Setor de Contabilidade.

6.4- Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto prestado, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

6.5- Durante a vigência do contrato, enviar correspondência a CONTRATADA, sempre que necessário, informando possíveis ações que estejam em desacordo com o contrato estabelecido.

CLÁUSULA SÉTIMA - É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:

7.1- Executar o objeto licitado conforme especificações do edital e em consonância com a proposta de preço apresentada;

7.2- **Obedecer à cronologia de execução dos serviços, atendendo as solicitações da CONTRATANTE.**

7.3- Indenizar terceiros por eventuais prejuízos decorrentes da execução ou inadimplência da presente concorrência, independentemente das sanções aplicáveis e demais responsabilidades.

7.4- Comunicar por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na entrega/prestação dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

7.5- Não transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

7.6- Atender as determinações da fiscalização **da CONTRATANTE.**

7.7- Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições de habilitação.

7.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE no prazo de 03 (três) dias.

7.9- Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado da ata ou da nota de empenho;

7.10- Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusiva da Contratada;

7.11- Efetuar correções na prestação do serviço, objeto deste contrato, caso não esteja de acordo com o exigido.

7.12- As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto deste edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada, assim como o fornecimento de EPI para os técnicos e funcionários da mesma;

7.13- Substituir no prazo máximo de uma semana, pessoa sob a sua responsabilidade, que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos.

7.14- Efetuar o pagamento de todo o imposto, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

7.15- Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos Engenheiros ou Arquitetos, fiscais indicados pelo Município.

7.16- Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

7.17- Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

7.18- Não transferir a terceiros no todo ou em parte, as obrigações decorrentes desta licitação, bem como, do contrato a ser firmado entre as partes.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

7.19- Indenizar terceiros por prejuízos que vier a causar-lhes, em decorrência da execução do objeto contratual.

7.20- Registrar o serviço na entidade de classe competente, com emissão da ART ou do RRT correspondente.

7.21- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.22- Fornecer e exigir o uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para todos os funcionários, conforme legislação pertinente.

CLÁUSULA OITAVA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133/2021, o contratado 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) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.1. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei n.º 14.133/2021);

b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art 156, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art 15**6, § 5º, da Lei n.º 14.133/2021);**

d) Multa:

d.1) moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias, nas hipóteses das alíneas "a", "b" e "d"

d.2) moratória de 0,50% (zero vírgula cinquenta por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 30% (trinta por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

d.3) O atraso superior a 02 meses autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art 137 da Lei n.º 14.133/2021.

d.4) compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto, previstas nas alíneas "c", "e" , "f", "g" e "h".

d.5) **As penalidades de multa serão atualizadas pelo índice do IPCA-IBGE.**

8.2. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei n.º 14.133/2021);

8.3. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, § 7º, da Lei n.º 14.133/2021);

8.4. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei n.º 14.133/2021);

8.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei n.º 14.133/2021);

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

8.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei n.º 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8. Na aplicação das sanções serão considerados os critérios contidos no art. 156, § 1º, da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA NONA – DA EXTINÇÃO

As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA – A inexecução total ou parcial do presente contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais aplicáveis. Quando a rescisão for por interesse público, o **CONTRATANTE** avisará à **CONTRATADA** com a antecedência mínima de 15 dias, sem que ao mesmo caiba quaisquer indenizações, resguardo o pagamento pelos serviços já executados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Em caso de atraso no pagamento, o **CONTRATANTE** pagará juros de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado sobre o valor da parcela vencida.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - O presente contrato está vinculado ao Processo Licitatório **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2025.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Aplica-se ao presente contrato o disposto no art. 89 da Lei 14.133/2021, supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, em casos omissos, a Legislação Civil em vigor.

CLÁUSULA DECIMA QUARTA - As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Santo Antônio da Patrulha para solucionar todas as questões oriundas deste contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- O extrato do presente contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme dispõe o artigo 94, da Lei 14.133/2021.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - Em razão da inexistência de exigência legal, fica dispensada a assinatura das testemunhas e do fiscal.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento em quatro vias de igual teor e forma.

Santo Antônio da Patrulha, 07 de julho de 2025.

Documento assinado digitalmente por RODRIGO GOMES MASSULO (CPF 024.827.570-45)
Data: 09/07/2025 8:32:43

RODRIGO GOMES MASSULO
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

Documento assinado digitalmente
gov.br
KASSIO COSTELLA ACAUAN
Data: 08/07/2025 10:15:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

KTA ENGENHARIA LTDA
KASSIO COSTELLA ACAUAN
CONTRATADA

Ref. Contrato nº 95/2025 – Concorrência Eletrônica nº 001/2025'

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DAS MISSÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2025.
PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 001/2025.

Contrato nº 013/2025.

O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DAS MISSÕES/RS, Pessoa Jurídica de direito Público Interno, inscrito no CNPJ sob nº 92.410.463/0001-40, representado neste ato pelo Prefeito Municipal **Sr. Gilmar Weber Tolfo**, doravante denominado CONTRATANTE, e a **Empresa Sigma Projetos e Treinamentos Ltda - EPP,** inscrita no CNPJ nº 19.780.730/0001-80, sediada na Rua 19 de Outubro, nº 479, Bairro Centro, na Cidade de Ijui/RS, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu representante legal, Sr. Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos, conforme atos constitutivos da empresa, tendo em vista o que consta no Processo Licitatório nº 004/2025 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo de Dispensa de Licitação Eletrônica nº 001/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II):

I – O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada em serviços de consultoria em engenharia, com a finalidade de elaborar projeto de iluminação pública com tecnologia LED, incluindo atividades de medição e verificação (M&V), e prestar serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da obra. A execução dos serviços deverá atender às diretrizes e parâmetros técnicos estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar) no âmbito do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - Procel Reluz, em conformidade com a legislação vigente

II - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- O Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência;
- A Proposta da contratada; e
- Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

I - O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da sua assinatura, nos termos do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL (art. 92, IV e XVIII):

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

I - O regime de execução contratual e recebimento do objeto constam na Dispensa de Licitação Eletrônica.
II - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
III - As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
IV - O CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
V - A execução do contrato deverá ser acompanhada pelo Gestor e pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
VI - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO:

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO:

I – O Contratante pagará a contratada o valor de R$ 15.170,00 (quinze mil, cento e setenta reais), conforme abaixo descrito:

Item	Qtd.	Ref.	Descrição do Objeto	Valor total
01	12	MÊS	Contratação de empresa especializada em serviços de consultoria em engenharia, com a finalidade de elaborar projeto de iluminação pública com tecnologia LED, incluindo atividades de medição e verificação (M&V), e prestar serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da obra. A execução dos serviços deverá atender às diretrizes e parâmetros técnicos estabelecidos no Termo de Cooperação Técnica celebrado com a Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar) no âmbito do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - Procel Reluz, em conformidade com a legislação vigente.	R$ 15.170,00

6. CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO (art. 92, V e VI):

I - O pagamento à CONTRATADA será efetuado em moeda nacional, no prazo de até 15(Quinze) dias após a emissão da Nota Fiscal e entrega do projeto atestado pelo fiscal. O pagamento será por meio de depósito em conta corrente, mediante Ordem Bancária.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DAS MISSÕES

II - O pagamento poderá ser efetuado parcialmente na pendência de liquidação de qualquer obrigação financeira que for imposta à CONTRATADA, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
III - Qualquer atraso acarretado por parte da CONTRATADA na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento, importará na interrupção da contagem do prazo de vencimento do pagamento, iniciando novo prazo após a regularização da situação.
IV - Para efeito de pagamento, considerar-se-á, paga, a fatura na data da emissão da Ordem Bancária.
V - No pagamento do(s) serviço(s) descrito(s) na Nota Fiscal, será verificada a pertinência da retenção do Imposto sobre a Renda (IR), e demais, a retenção do Imposto Sobre Serviços (ISS) ocorrerá desde que esteja prevista em regulamento que se aplique ao caso.
VI - O pagamento deverá seguir o presente cronograma:

PROD.	DESCRIÇÃO		
*	**Serviços de Engenharia**	Participação no custo unitário e total (%)	
1	Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente	10%	**60%**
2	Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto	10%	
3	Relatórios de Simulações Luminotécnicas	10%	
4	Projeto Gráfico de Recadastramento ("as built")	10%	
5	Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP	20%	
*	**Serviços de medição e verificação – M&V**	Participação no custo unitário e total (%)	
6	Plano de Medição e Verificação - M&V	5%	**40%**
7	Relatório de Linha de Base - M&V	15%	
8	Relatório Final de Medição e Verificação – M&V	20%	
	TOTAL:	100%	**100%**

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DAS MISSÕES

Item	Descrição	Escala do cronograma em meses: total 12 meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Produto 1												
2	Produto 2												
3	Produto 3												
4	Produto 4												
5	Produto 5												
6	Produto 6												
7	Produto 7												
8	Produto 8												

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE (art. 92, V):

I - Adotar-se-á, para fins de reajuste contratual, caso necessário, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, cuja data-base está vinculada à data do orçamento estimado, nos termos do §7º, do art. 25, da Lei nº 14.133/2021.

8. CLÁUSULA OITAVA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, XIV):

– Dos Direitos:
Constituem direitos do CONTRATANTE receber os serviços deste contrato nas condições avençadas neste contrato e nos prazos convencionados.
– Das Obrigações:
I - Autorizar o início da prestação dos serviços;
II - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por meio de servidores designados como Gestor e Fiscal do contrato;
III - Comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer irregularidade manifestada na execução do contrato, para que sejam adotadas as medidas corretivas pertinentes;
IV - Efetuar o pagamento devido.

9. CLÁUSULA NONA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI):

– Dos Direitos:
Constitui direitos da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.
– Das Obrigações:
I - Prestar os Serviços, conforme determinado neste instrumento e documentos ou ordens de serviço futuros, expedidos pela CONTRATANTE;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

II - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes das obrigações trabalhistas, tributárias e outras relativas e incidentes sobre o presente contrato;
III - manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sendo que o não cumprimento das obrigações acima é motivo suficiente para suspensão do pagamento e aplicação de sanções previstas neste contrato; o qual poderá ser rescindido nos termos dos artigos 138 previstos na Lei Federal nº 14.133/2021;
IV - Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
V - Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.
VI - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à **CONTRATADA** o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e quaisquer outros insumos necessários à prestação dos serviços.
VII - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários ao **CONTRATANTE** e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução do objeto contratado.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

I - 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 contrato administrativo firmado.
II - 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*.
III - É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
IV - 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.
V - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a Contratada atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
VI - A Contratada 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.
VII - 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.
VIII - 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

IX - 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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII):

I - Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV):

I - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado 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) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

II - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

d) Multa:
- Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do contrato celebrado, até o limite de 30 (trinta) dias;
- O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

III - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

V - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

VI - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante a Contratada, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

VII - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

VIII - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

IX - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

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 o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

X - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

XI - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

XII - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

XIII - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

XIV - Os débitos da contratada para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a contratada possua com o mesmo órgão ora contratante.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX):

I - O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
a) Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
II - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
a) Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
III - O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
c) Indenizações e multas.
IV - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021).
V. Ocorrendo à rescisão do contrato, por qualquer motivo, fica o CONTRATANTE desobrigado de qualquer indenização.
VI. A rescisão deste contrato implicará na retenção dos créditos decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados a CONTRATANTE.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII):

I - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal, na dotação abaixo discriminada:
09 - Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Viação
2147 - Procel
33903900000000 2700 – Outros serviços terceiros – R$ 15.200,00.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III):

I - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES:

I - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

II - A contratada é obrigada 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 do contrato.

III - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

IV - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO:

I - Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– DO FORO (art. 92, §1º):

I - Fica eleito o Foro da Comarca de Palmeira das Missões/RS para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

SÃO JOSÉ DAS MISSÕES/RS, AOS 05 DE MARÇO DE 2025.

GILMAR WEBER TOLFO
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

EMPRESA SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS LTDA - EPP
Sr. Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos
CONTRATADA

Valter de Quadros Bernardi
Sec. Municipal da Administração
Gestor e Fiscal Do Contrato

TESTEMUNHAS:

1-_____

2- _____

Autenticidade: X24XS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

ORÇAMENTO DEFINITIVO							PESQUISA DE PREÇOS		
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.									
Item	**Código do Produto/ Serviço**	**Descrição do Produto/Serviço**	**Quanti-dade**	**Unidade**	**Preço máximo unitário (MENOR PREÇO)**	**Preço máximo total**	**KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI**	**KTA ENGENHARIA LTDA**	**VOLTRA ELETRIC LTDA**
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00	1.800,00	3.400,00	4.300,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00	1.800,00	3.400,00	4.400,00
3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00	1.800,00	3.400,00	4.300,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	1.800,00	1.800,00	1.800,00	3.400,00	4.350,00
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00	1.800,00	6.800,00	4.450,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00	2.700,00	1.700,00	4.400,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00	2.700,00	5.100,00	4.300,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00	3.600,00	6.800,00	4.500,00
VALOR MÁXIMO ESTIMADO						**R$ 18.000,00**			

Mara Daniele Gambetta
Responsável pela pesquisa de preços

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impre

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:27:08. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:27:13. 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: 63a9fa75-d820-4812-9a85-92ab0f8ca15d

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Assinaturas

Documento: 9222/2025 - planilha.pdf
Data: 07/08/2025 14:27:08

Assinatura avançada realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:27:12.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 com o código 63a9fa75-d820-4812-9a85-92ab0f8ca15d

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 07/08/2025 14:27:08. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 07/08/2025 14:27:13. 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: 63a9fa75-d820-4812-9a85-92ab0f8ca15d

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA EMPRESA

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 07.555.412/0001-37

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e Negativa de Débitos

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que a empresa encontra-se regularmente registrada nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estando habilitada a exercer suas atividades no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Certidão nº: 79774/2025 Validade: 07/01/2026

Razão social:
KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ:
07.555.412/0001-37

Num. Registro:
64165

Data do Registro:
11/08/2017

Capital Social:
R$ 200.000,00

Endereço:
RUA FREI EVERALDO, 5555, SALA 01, VERDI

CEP:
85560-000

Cidade:
CHOPINZINHO-PR

Nº da Alteração Contratual:
1

Data da última alteração:
02/03/2023

Objetivo Social:
43.21-5/00 - Instalação e manutenção elétrica;
71.19-7/01 - Serviços de cartografia, topografia e geodesia;
42.21-9/03 - Manutenção de redes de distribuição de energia elétrica;
71.11-1/00 - Serviços de arquitetura;
47.42-3/00 - Comércio varejista de material elétrico;
42.13-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas;
68.21-8/01 - Corretagem na compra e venda e avaliação de imóveis;
71.19-7/03 - Serviços de desenho técnico relacionados à arquitetura e engenharia;
47.51-2/01 - Comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática;
71.12-0/00 - Serviços de engenharia;
82.19-9/01 - Serviço de impressão e fotocópias;
47.54-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação;
42.21-9/05 - Manutenção de estações e redes de telecomunicações;
43.99-1/01 - Administração de obras;
43.29-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos;
42.21-9/02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica;
85.99-6/04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial;
47.44-0/99 – Comercio de materiais de construção.

Restrição de atividade:
Atividades da empresa circunscritas às atribuições de seu(s) responsável(is) técnico(s).

Encontra-se quite com o exercício 2025
Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Responsáveis técnicos pela Matriz - CNPJ: 07.555.412/0001-37

NOME CIVIL: EDUARDO ANTONIO OSOVSKI

Carteira: PR-219138/D - Data de expedição: 18/03/2024

Desde 23/07/2024 - Carga horária: 2h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO MECANICO - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

TÍTULO: ENGENHEIRO MECANICO - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 1.073/2016 - Art. 5º

TÍTULO: ENGENHEIRO MECANICO - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 12º

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e Negativa de Débitos

NOME CIVIL: GABRIEL GIONGO COLFERAI

Carteira: PR-163591/D - Data de expedição: 04/08/2017

Desde 11/08/2017 - Carga horária: 4h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º

NOME CIVIL: LINDONES ANTONIO COLFERAI

Carteira: PR-187123/D - Data de expedição: 07/05/2020

Desde 21/12/2023 - Carga horária: 2h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º

NOME CIVIL: LUIZ FERNANDO CORREIA MEGIOLARO

Carteira: PR-179004/D - Data de expedição: 02/05/2019

Desde 10/05/2022 - Carga horária: 2h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º

Obs.: atribuições de acordo com o Art. 28 do Decreto Federal n.º 23.569/1933 e o Art. 7º da Lei n.º 5.194/1966 e competências de acordo com o Art. 7º da Resolução n.º 218/1973.

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.
A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 203616/2025, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).
Emitida via Internet em 11/07/2025 10:30:52

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

5428/2020

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **1720193901220** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/08/2019 Baixada em: 31/03/2020 Forma de registro: Complementar Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA** CNPJ: **76.417.005/0001-86**

Rua: R EMILIO DE MENEZES Nº: 450

Complemento: Bairro: SAO FRANCISCO

Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80510-320

Contrato: 8777/2019 celebrado em 07/05/2019 Vinculado a ART: 20192081555

Valor do contrato: R$ 41.424,24 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: RUAS DIVERSAS Nº: 000

Bairro: VARIAS

Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80510-320

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 07/05/2019 Conclusão efetiva: 05/11/2019

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA CNPJ: 76.417.005/0001-86

Atividade Técnica: **1- Elaboração** Projeto de rede de distribuição aérea urbana de energia elétrica, 87 PONTO

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 213959/2020.

CAT nº 5428/2020 de 06/08/2020, página 1 de 3

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

5428/2020

Atividade concluída

Número da ART: **20192081555** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 07/05/2019 Baixada em: 31/07/2020 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA** CNPJ: **76.417.005/0001-86**

Rua: R EMILIO DE MENEZES Nº: 450

Complemento: Bairro: SAO FRANCISCO

Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80510-320

Contrato: 8777/2019 celebrado em 07/05/2019

Valor do contrato: R$ 41.424,24 Tipo de contratante: Não informado

Dimensão: 1,00 Unidade de Medida: SERV

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: RUAS DIVERSAS Nº: 000

Bairro: VARIAS

Cidade: CURITIBA UF: PR CEP: 80510-320

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 07/05/2019 Conclusão efetiva: 05/11/2019

Finalidade: Outro

Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**, Tipo de Obra/Serviço: **LINHAS/REDES DE DISTRIBUIÇÃO URBANA**, Serviço Contratado: **PROJETO**

Observações:
ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA CONFORME EMPENHO 8777/2019

Observações da certidão:
O atestado registrado não atende a todos os itens mínimos previstos no anexo IV da Resolução 1.025/2009 do Confea, pois não constam as seguintes informações: RNP do responsável técnico; CPF e RNP do profissional que assinou o atestado.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 5428/2020

29/09/2020 17:23

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 213959/2020.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 213959/2020.

CAT nº 5428/2020 de 06/08/2020, página 2 de 3

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CURITIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
Rua Emilio de Menezes, nº 500 - Curitiba - Paraná - Fone: 3350-9719

CGC N.º 76.417.005/0001-86

CERTIDÃO Nº 002/2020-OPIP

Certificamos, face o requerido no Processo n.º 01-050339/2020, que de acordo com documentos arquivados nesta Prefeitura, a empresa KOLF Serviços de Engenharia - Eireli - CNPJ nº 07.555.412/0001-37, executou para este Departamento, dentro das normas técnicas exigidas, os serviços abaixo discriminados.

DADOS DA CONTRATAÇÃO

LICITAÇÃO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 64/2019-SMOP/OPIP

OBJETO: Contratação de empresa para execução de serviços comuns de engenharia de elaboração de projetos de rede de distribuição urbana (RDU) para extensão de redes de Iluminação Pública (IP) – pacote com 87 localidades distribuídas entre todas as regionais do município de Curitiba.

ORDENS DE SERVIÇOS: 007/2019-OPIP e 014/2019-OPIP

DATA DE INÍCIO: 07/05/2019

DATA DE CONCLUSÃO: 05/11/2019

FISCALIZAÇÃO: Engº eletricista Rudolfo Augusto Ersching Runcos - CREA-PR 112.250-D - matricula 164.022

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA: Eng.º Eletricista Gabriel Giongo Colferai - Crea nº PR-163.591-D - ART's nºs 20192081555 e 172193901220.

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UD	QUANTIDADE
Único	Pacote de projetos de RDU com IP para 87 localidades distribuídas entre as 10 regionais do muncípio de Curitiba.	Global	1,00

Obs.: O pacote de projetos contratados consistia em trechos de extensão de RDU em 87 ruas no município de Curitiba, totalizando 9,3 Km de extensão de rede.

E nada mais havendo a certificar em atendimento ao requerido eu, Marilene Aparecida Fiori_____ matrícula nº 85.290, expedi a presente Certidão, composta de 01(uma) folha, que vai assinada pelo Diretor do Departamento de Iluminação Pública, Tony Lincoln Malheiros - matrícula nº 77.631 e pelo Superintendente de Implantação de Obras Urbanas da Secretaria Municipal de Obras, Engº Civil Marcelo de Souza Bremer - matrícula nº 78.333 - CREA nº PR-26.402/D.

Curitiba, 01 de Junho de 2020.

Tony Lincoln Malheiros
Diretor do OPIP
Matrícula nº 77.631

Engº Civil Marcelo de Souza Bremer
Superintendente da SMOP
CREA-PR nº 26.402/D-PR

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 213959/2020.

CAT nº 5428/2020 de 06/08/2020, página 3 de 3

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

2

Estado de Santa Catarina
Município de São Lourenço do Oeste
www.saolourenco.sc.gov.br

PAPEL TIMBRADO

PREFEITURA
SÃO LOURENÇO DO OESTE

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Profissional Contratado: Gabriel Giongo Colferai
Título: Engenheiro Eletricista
CREA PR-163591/D
Empresa Contratada: Kolf Engenharia Ltda – ME
CNPJ: 07.555.412/0001-37

Obra: Elaboração de projeto para substituição de luminárias de iluminação pública convencionais por luminárias Led
Endereço: Ruas Guilherme Hack, Duque de Caxias, João Beux Sobrinho, Rio de Janeiro, Coronel E. Bertasso, Rui Barbosa, Ernesto Beuter e Av. Brasil.
ART nº: 20180238500
Data de Início: 17/01/2018
Data de Conclusão: 28/02/2018
Contrato nº: 236/2017
Objeto do contrato: Elaboração de projeto elétrico para substituição da iluminação existente por novo sistema de iluminação pública – iluminação tipo LED, em diversas ruas do município de São Lourenço do Oeste - SC
Serviços Executados: Elaboração de projeto eletromecânico, orçamentos, BDI e cronograma para substituição de luminárias de iluminação pública convencionais por luminárias Led conforme normas da Celesc (centrais elétricas Santa Catarina), referentes a construção, reformas e manutenção de redes de distribuição e prestadores de serviços de instalação e/ou manutenção de iluminação pública itens:
2.1.45 projetos de ampliação reforço e melhorias de redes de distribuição;
2.1.46 projetos de ampliação, reforço e melhorias em redes de distribuição subterrâneas;

Quantitativos Totais do Projeto:
Total de luminárias com Intervenção: 1246
Comprimento dos trechos com intervenções: 12,2 Km
Quantitativos Parciais do Projeto:
Luminárias c/ rede elétrica do tipo aérea: 610 un.
Luminárias c/ rede elétrica do tipo subterrânea: 636 un.
Postes Convencionais com altura entre 9 m e 15 m: 335 un.
Postes com Altura igual ou superior a 18 m: 25 un.
Postes Ornamentais com luminárias republicanas: 303 un.

São Lourenço do Oeste em 11 de abril de 2018.

Alexsandro Mezzomo
Engenheiro Civil
CREA-RS 167.179/D
Visto-SC 099.666-8

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - PR
A 056451

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SMOP
SMOP 3.1 26/Mar/2019/10:47-000103

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

1720220005483

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **1720226287843** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/11/2022 Baixada em: 22/11/2022 Forma de registro: Substituição
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: **76.995.414/0001-60**

Rua: RUA MIGUÉL PROCÓPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SÃO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 228/2020 celebrado em 24/07/2020 Vinculado a ART: 1720204724981

Valor do contrato: R$ 8.875,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: TODAS AS RUAS DO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO. Nº: S/N

Bairro: TODOS OS BAIRROS DO PERÍMETRO URBANO

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 21/09/2020 Conclusão efetiva: 20/11/2020

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO CNPJ: 76.995.414/0001-60

Atividade Técnica: **1- Elaboração** Projeto de sistemas de iluminação , 2442 LUMIN

Observações da certidão:
O Crea-PR certifica os dados da ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220005483/2022
07/12/2022 09:10

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 335734/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 335734/2022.

CAT nº 1720220005483 de 22/11/2022, página 1 de 2

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

DADOS DA OBRA:
ART nº: 1720204724981
Contrato nº: 228/2020
Local da obra: Perímetro urbano do município de Chopinzinho – PR
Data do contrato: 24/07/2020
Data de Início: 21/09/2020
Data da Conclusão: 20/11/2020

DADOS DA CONTRATANTE:
Razão Social: Município de Chopinzinho - PR
CNPJ: 76.995.414/0001-60

DADOS DA CONTRADA:
Razão Social: Kolf Serviços de Engenharia – EIRELI
CNPJ: 07.555.412/0001-37
Registro no CREA: 64165

DADOS DO REPONSÁVEL TÉCNICO:
Nome completo: Gabriel Giongo Colferai
Título profissional: Engenheiro Eletricista
RNP: 1716700353
Carteira PR – 163591/D

Descrição dos Serviços Realizados: Elaboração de projeto elétrico de retrofit e plano diretor do sistema de iluminação pública do perímetro urbano do Município de Chopinzinho, através da substituição dos equipamentos com tecnologia LED, num total de 2442 pontos de IP, sendo 1261 luminárias de potência entre 30 e 40W, 411 luminárias de potência entre 90W e 110W, 734 luminárias de potência entre 140W e 160W, 36 luminárias de potência entre 170W e 190W.

Os serviços compreenderam: a) Cálculo luminotécnico, contendo as dimensões das vias, disposição das luminárias e classificação de tipos de passeio e vias consideradas, determinação das luminárias para cada via; b) Mapa do município indicando a potência da luminária com tecnologia LED projetada para cada via; c) Anotação de responsabilidade técnica, memorial descritivo e memorial de cálculo com o resumo de luminárias retiradas e luminárias LED implantadas por via.

Chopinzinho, 07 de dezembro de 2021.

Ronaldo M. Martins
EngºCivil CREA-PR 138208/D

Jovani Martins
Chefe da Divisão de Planejamento e Projetos

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 335734/2022.

CAT nº 1720220005483 de 22/11/2022, página 2 de 2

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Digitalizado com CamScanner

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico Parcial com Atestado

1720220005341

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **1720225219887** Situação da ART: NÃO BAIXADA
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 28/09/2022 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE JACAREZINHO** CNPJ: **76.966.860/0001-46**
Rua: RUA CEL. BATISTA Nº: 335
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: JACAREZINHO UF: PR CEP: 86400-000
Contrato: 86/2022 celebrado em 06/04/2022
Valor do contrato: R$ 72.725,83 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira
Ação Institucional:
Endereço da obra/serviço: TODAS AS RUAS DO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO Nº: SN
Bairro: TODOS OS BAIRROS DO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO
Cidade: JACAREZINHO UF: PR CEP: 86400-000
Coordenadas Geográficas:
Data de início: 06/04/2022 Previsão de término: 06/04/2023
Finalidade: Comercial
Proprietário: MUNICIPIO DE JACAREZINHO CNPJ: 76.966.860/0001-46
Atividade Técnica: **1- Elaboração** Projeto de sistemas de iluminação , 12 SERV

Observações:
Referente a 7700 luminárias

Observações da certidão:
O Crea-PR certifica os dados da ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220005341/2022
07/12/2022 09:09

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 325474/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 325474/2022.

CAT nº 1720220005341 de 11/11/2022, página 1 de 4

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

MUNICÍPIO DE JACAREZINHO
Estado do Paraná
Rua Cel. Batista, 335 Centro – Fone 043-3911-3018 Fax 043-3911-3030 –
CEP: 86400-000
CNPJ: 76.966.860/0001-46

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Declaramos para os devidos fins que a empresa KOLF SERVÇOS DE ENGENHARIA – EIRELI, registrada no CREA-PR sob o n° 64165, executou e concluiu os serviços a seguir mencionados para a PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREZINHO, tendo um desempenho a contento.

CONTRATANTE:

Prefeitura Municipal de Jacarezinho – PR
CNPJ: 76.966.860/0001-46
Endereço: Rua Cel. Batista 335, Centro, CEP: 86.400-000, Jacarezinho - PR

CONTRATADA:

Kolf Serviços de Engenharia – EIRELI
CNPJ: 07.555.412/0001-37
Endereço: Rua 14 de dezembro 3755, Centro, CEP: 85.560-000, Chopinzinho – PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Gabriel Giongo Colferai
Engenheiro Eletricista
CREA PR-163591/D
RNP: 1716700353
CPF: 067.621.029-56

DADOS DO CONTRATO:

Objeto Contratual: Contratação de empresa especializada em elaboração de projeto do plano diretor de iluminação pública e eficiência energética do município de jacarezinho.
Data de Assinatura do Contrato: 06/04/2022
Número da Licitação: Pregão Eletrônico 11/2022
Número do Contrato: 86/2022
Data de Assinatura do Contrato de Aditivo 01: 01/09/2022
Data de Início dos Serviços: 06/04/2022
Período de execução dos serviços deste atestado: entre 06/04/2022 e 09/11/2022
Data de Previsão de Conclusão dos Serviços: 06/04/2023
Valor do Contrato: 72.725,83
Endereço de Realização dos Serviços: Todas as ruas e bairros do perímetro urbano de Jacarezinho – PR onde existam pontos de iluminação pública.

DADOS DA ART:

Número da ART: 1720225219887
Objeto da ART: Elaboração de projeto de sistemas de iluminação (12 serviços), referente a 7.700 luminárias
Endereço dos Serviços: Todas as ruas e bairros do perímetro urbano do município.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 325474/2022.

CAT nº 1720220005341 de 11/11/2022, página 2 de 4

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MUNICÍPIO DE JACAREZINHO
Estado do Paraná
Rua Cel. Batista, 335 Centro – Fone 043-3911-3018 Fax 043-3911-3030 –
CEP: 86400-000
CNPJ: 76.966.860/0001-46

ESCOPO DO PROJETO:

Os seguintes itens constam no escopo do projeto (contrato), tendo os seguintes percentuais/totais concluídos pela contratada:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	Percentual Concluído:
1	**REVISÃO DA COSIP - Cálculo e elaboração de planilha automatizada para reavaliação da COSIP do município**, com suporte técnico total ao processo de atualização da COSIP, considerando as três possibilidades de cobrança: Unidade de valor para Custeio, Valor em Real fixado por faixa de Consumo e Percentual sobre o valor de importe.	1 Serviço, referente a uma avaliação	0%
2	**RECADASTRAMENTO DE TODOS OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**, através de aparelho específico de georreferenciamento e equipe capacitada, percorrendo toda a malha viária do município. **Levantamento de todos os equipamentos do parque de IP e respectivas especificações técnicas**. As informações deverão incluir para todos os pontos: Coordenada através de georreferenciamento, modelo de lâmpada e sua potência, modelo do reator e potência, informações do poste (altura da base para fixação, tipo de fixação), modelo do braço e dimensões etc.	1 Serviço, referente a 7700 luminárias.	100% (7700 luminárias)
3	**PROJETO LUMINOTÉCNICO PARA ILUMINAÇÃO VIÁRIA** de acordo com classificação das vias, contemplando todos os diferentes cenários encontrados (residencial, central, avenidas principais, super postes, rural, distritos etc.). **Criação dos cenários de simulação** para validação das luminárias a serem adquiridas de acordo com as especificidades do município.	1 Serviço, referente a 6900 luminárias.	100% (6900 luminárias)
4	**PROJETO LUMINOTÉCNICO PARA ILUMINAÇÃO CÊNICA E DE DESTAQUE,** para praças, igrejas, prédios públicos, monumentos etc.	1 Serviço, referente a 800 luminárias.	100% (800 luminárias)
5	**REALIZAÇÃO DE TESTE COM LUMINÁRIAS DE LED**, com fornecimento de produtos e mão de obra para realização dos serviços de instalação, em diferentes cenários, de acordo com o dimensionamento do projeto luminotécnico. **Disponibilização de luminárias de led por 15 dias em pelo menos 4 tipos de vias**, 3 luminárias por via, para validação dos resultados.	1 Serviço, referente a 12 Testes (amostras).	100% (12 amostras)
6	**ENTREGA DE, NO MÍNIMO, 3 (TRÊS) ORÇAMENTOS DISTINTOS PARA CADA PRODUTO E/OU SERVIÇO** que esteja dentro do escopo do plano diretor de iluminação pública e eficiência energética do município. **Para cada orçamento apresentado, trazer consigo dados cadastrais detalhados do fornecedor, pessoa de contato, data da coleta dos preços, histórico de negociação e formalização da proposta, contendo data de validade e precificação por produto e/ou serviço integrado nela**. Por fim, criar tabela consolidada com todos os orçamentos detalhados para cada produto e/ou serviço considerado no escopo deste objeto.	1 Serviço, referente a apresentação de 3 orçamentos do projeto.	100% (3 orçamentos)
7	**APRESENTAR OPÇÕES DE LINHA DE CRÉDITO E, NO MÍNIMO 5 (CINCO) MODALIDADES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO**, para cada opção, descrever detalhadamente pré-requisitos e processo para a implementação, auxiliando o município na consolidação da documentação e demais informações necessárias. **Inclusão também do município em programas para obtenção dos recursos a fundo perdido, como Programa de Eficiência Energética da Copel (PEE) ou outro similar**. Realização de todas as interfaces com credores, em nome do município, até a viabilização efetiva do crédito, de acordo com a opção tida como mais vantajosa para o poder público.	1 Serviço, referente a apresentação de 5 modalidades de execução.	100% (5 modalidades)

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 325474/2022.

CAT nº 172022005341 de 11/11/2022, página 3 de 4

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MUNICÍPIO DE JACAREZINHO
Estado do Paraná
Rua Cel. Batista, 335 Centro – Fone 043-3911-3018 Fax 043-3911-3030 –
CEP: 86400-000
CNPJ: 76.966.860/0001-46

8	**CONFECÇÃO DE TERMO(S) DE REFERÊNCIA que embasará(ão) o(s) processo(s) licitatório(s)** para **IMPLEMENTAÇÃO DE TODAS AS FASES** do PPD-IP. O(s) termo(s) de referência deverá(ão) ser detalhado(s) conforme a(s) modalidade(s) escolhida(s) para execução, e devem conter todos os elementos necessários, com nível de precisão adequado para caracterizar cada objeto, para cada processo licitatório.	1 Serviço, referente a apresentação de um termo de referência para execução global.	100% (1 termo de referência global)
9	**ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, ENGENHEIRO ELETRICISTA, no(s) dia(s) da(s) realização(ões) do(s) processo(s) licitatório(s)** para contratação dos produtos e serviços para implantação das diferentes fases do PPD-IP. **Disponibilização de equipe técnica auxiliar**, de acordo com as necessidades de cada processo. Avaliação da documentação técnica, respostas e esclarecimentos durante todas as fases do certame (pré-licitação, durante o ato e após declarado o vencedor), incluindo impugnações e recursos.	1 Serviço, referente a resposta de impugnações e questionamentos do certame licitatório.	100% (1 serviço)
10	**ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, ENGENHEIRO ELETRICISTA, no recebimento de cada lote de produtos a serem adquiridos** para modernização do PIP, conforme etapas previstas no desenvolvimento do Plano Diretor. Fiscalização, inspeção visual e seleção amostral dos produtos para encaminhamento das amostras (luminárias e braços) para realização de testes de qualidade em laboratório certificado pelo Inmetro. Análise dos resultados dos testes e elaboração de parecer técnico para cada lote testado.	1 Serviço, referente a conferência do Material Recebido	0%
11	**CONFECÇÃO DE MATERIAIS EDUCATIVOS E INFORMATIVOS (MÍNIMO DE 12 PEÇAS), TREINAMENTO TÉCNICO (MÍNIMO DE 20 HORAS) E ELABORAÇÃO DE 2 (DOIS) VIDEOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**, para divulgação dos benefícios, capacitação, fiscalização e transparência das informações relacionadas ao projeto PPD-IP e de Eficiência Energética do município. **Confecção de peças de marketing online e offline** para disponibilização aos munícipes, considerando a capilaridade e logística de distribuição.	1 Serviço, referente a confecção de material de marketing	0%
12	**PROJETO DE DIMENSIONAMENTO TÉCNICO EM SOFTWARE E DETALHAMENTO DE USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, PARA 6 (SEIS) CENÁRIOS POSSÍVEIS,** para atender à demanda energética total do parque de iluminação pública e todos os prédios públicos do município, com entrega do memorial de cálculo automatizado e especificações das quantidades e características técnicas dos módulos fotovoltaicos, inversores, otimizadores de potência, módulos de comunicação GSM, dispositivos de proteção, transformadores de tensão, condutores de corrente contínua e alternada, conectores MC4, estruturas metálicas e outros produtos e serviços necessários para a implantação da usina.	1 Serviço, referente a confecção de dimensionamento de usina	0%

Jacarezinho 09 de novembro de 2022

Wagner Rodelli Bergamaschi
CREA PR-22067/D
Engenheiro Civil
Secretário de Desenvolvimento Urbano

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 325474/2022.

CAT nº 172022005341 de 11/11/2022, página 4 de 4

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720230005578
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.137, de 03 de abril de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **1720234642924** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 05/09/2023 Baixada em: 09/10/2023 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **MUNICIPIO DE CONCÓRDIA** CNPJ: **83.024.257/0001-00**
Rua: R LEONEL MOSELE Nº: 62
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-900
Contrato: 133/2023 celebrado em 02/06/2023
Valor do contrato: R$ 39.964,15 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira
Ação Institucional:
Endereço da obra/serviço: R MATO GROSSO Nº: SN
Bairro: ESTADOS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89703-436
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R DAS ACACIAS Nº: SN
Bairro: PETRÓPOLIS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89703-279
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R JARLEI MORES Nº: SN
Bairro: SÃO CRISTOVAO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89711-466
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R GRECIA Nº: SN
Bairro: DAS NAÇÕES
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89708-200
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R TUCURUIS Nº: SN
Bairro: COLIBRI
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89708-310
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R PICO DAS AGULHAS NEGRAS Nº: SN
Bairro: COLINAS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-550
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R TANCREDO DE ALMEIDA NEVES Nº: SN
Bairro: CENTRO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89711-650
Coordenadas Geográficas:

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 1720230005578 de 19/10/2023, página 1 de 6

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720230005578
Atividade concluída

Endereço da obra/serviço: TV DAS PAISAGENS Nº: SN
Bairro: NATUREZA
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89705-560
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R DIAS RODRIGUES Nº: SN
Bairro: DISTRITO NOVA BRASILIA
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89709-357
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R FREI ALBINO CHARDON Nº: SN
Bairro: VILA JACOB BIEZUS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89712-062
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R JULIO ROSIAK Nº: SN
Bairro: INDUSTRIARIOS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89705-130
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R CARLOS HUGO EITELWEIN Nº: SN
Bairro: JARDIM SUL
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89709-268
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R PRINCIPAL, S/N - PRESIDENTE KENNEDY Nº: SN
Bairro: DISTRITO PRESIDENTE KENNEDY
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-994
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R DAS LARANJEIRAS Nº: SN
Bairro: PETRÓPOLIS
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89703-267
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R AMANTINO FURLANETTO Nº: SN
Bairro: SANTA CRUZ
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89703-151
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R DAS IMBUIAS Nº: SN
Bairro: FLORESTA
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89710-040
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: TV LUIZ SARTORETTO Nº: SN
Bairro: GUILHERME REICH
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89709-232
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R VENETO Nº: SN
Bairro: JARDIM
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89703-066
Coordenadas Geográficas:

Endereço da obra/serviço: R RIZIERI JOAO PEROTTI Nº: SN
Bairro: IMIGRANTES
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89711-062

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 1720230005578 de 19/10/2023, página 2 de 6

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720230005578
Atividade concluída

Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R LUIZ SANDI Nº: SN
Bairro: PARQUE DE EXPOSIÇÕES
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89711-228
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R PRINCIPAL, S/N - TRES DE OUTUBRO Nº: SN
Bairro: COMUNIDADE TRES DE OUTUBRO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-996
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R VITORINO ANTONIO MAFESSONI Nº: SN
Bairro: DA GRUTA
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89705-274
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R OLIMPIO MACHADO Nº: SN
Bairro: RENASCENÇA
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89709-114
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R PEDRO DETONI Nº: SN
Bairro: CINQUENTENARIO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-248
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R ARI MAIER Nº: SN
Bairro: GUILHERME REICH
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89709-083
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R ANITA GARIBALDI Nº: SN
Bairro: CENTRO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-124
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R PADRES FRANCISCANOS Nº: SN
Bairro: NOSSA SENHORA DA SALETE
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-390
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R VICTOR SOPELSA Nº: SN
Bairro: PARQUE DE EXPOSIÇÕES
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89711-440
Coordenadas Geográficas:
Endereço da obra/serviço: R NOSSA SENHORA DE APARECIDA Nº: SN
Bairro: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO
Cidade: CONCORDIA UF: SC CEP: 89700-990
Coordenadas Geográficas:

Data de início: 02/06/2023 Conclusão efetiva: 02/10/2023

Finalidade:

Proprietário: MUNICIPIO DE CONCÓRDIA CNPJ: 83.024.257/0001-00

Atividade Técnica: **1-** Elaboração de orçamento, Projeto, Projeto de instalações de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 29 SERV; **2-** Elaboração de orçamento, Projeto, Projeto de instalações de aterramento elétrico , 29 SERV; **3-** Elaboração de orçamento, Projeto, Projeto de instalações de sistemas de iluminação , 29 SERV

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 1720230005578 de 19/10/2023, página 3 de 6

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720230005578
Atividade concluída

Observações:
NOTA ATIVIDADE TÉCNICA (ELABORAÇÃO DE PROJETOS) É REALIZADA NO ESCRITÓRIO DA EMPRESA COM SEDE NO PARANÁ

Observações da certidão:
O Crea-PR certifica os dados da ART.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720230005578/2023

20/10/2023 14:55

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 290438/2023.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 1720230005578 de 19/10/2023, página 4 de 6

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os fins de comprovação de capacidade técnica, que a Empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, situada na rua Frei Everaldo, 5555, Verdi, Chopinzinho, PR, 85560-000, inscrita no CNPJ sob o Nº 07.555.412/0001-37, no CREA-PR com n° 64165, exerceu as atividades técnicas listadas abaixo na respectiva ART, referente à elaboração de projetos de iluminação pública e instalação de padrões de entrada de energia elétrica em praças e espaços com equipamentos de ginásticas, contrato n° 133/2023, para a PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA, pessoa jurídica de direito público, com sede administrativa na Rua Leonel Mosele, nº 62, Bairro Centro na Cidade de Concórdia/SC, inscrito no CNPJ sob o Nº 83.024.257/0001-00.

Responsável técnica pela execução:

- Gabriel Giongo Colferai – Engenheiro Eletricista - CREA/PR PR-163591/D

- ART Nº 1720234642924.

Dados de Obra(s)/Serviço(s):

Nº	Endereço(s)	Área (m²)	Data Início	Previsão Término
1	Rua Mato Grosso – Bairro dos Estados	419,94	02/06/2023	02/10/2023
2	Rua das Acácias – Bairro Petrópolis	65,92	02/06/2023	02/10/2023
3	Rua Jarlei Mores – Bairro São Cristóvão	1207,33	02/06/2023	02/10/2023
4	Rua Grécia – Bairro das Nações	530,42	02/06/2023	02/10/2023
5	Rua Tucuruis - Bairro Catarina Fontana	347,90	02/06/2023	02/10/2023
6	Rua Pico das Agulhas Negras – Bairro Colinas	196,60	02/06/2023	02/10/2023
7	Rua Tancredo de A. Neves - Bairro Centro	105,48	02/06/2023	02/10/2023
8	Travessa das Paisagens – Bairro Natureza	254,01	02/06/2023	02/10/2023
9	Rua Dias Rodrigues – Distrito Nova Brasília	466,49	02/06/2023	02/10/2023
10	Rua Frei Albino Chardon – Bairro Vila Jacob Biezus	463,75	02/06/2023	02/10/2023
11	Rua Julio Roziak – Bairro dos Industriários	458,69	02/06/2023	02/10/2023
12	Rua Carlos Hugo Eitelwein – Bairro Jardim Sul	218,75	02/06/2023	02/10/2023
13	Distrito Presidente Kennedy	203,75	02/06/2023	02/10/2023
14	Rua das Laranjeiras – Bairro Petrópolis	287,96	02/06/2023	02/10/2023
15	Rua Amantino Furnaletto – Bairro Santa Cruz	493,18	02/06/2023	02/10/2023
16	Rua das Imbuias – Bairro Floresta	764,59	02/06/2023	02/10/2023
17	Rua Luiz Sartoreto – Bairro Guilherme Reich	274,67	02/06/2023	02/10/2023
18	Rua Veneto – Bairro Jardim;	388,87	02/06/2023	02/10/2023
19	Rua Rizieri João Perotti – Bairro Imigrantes	519,72	02/06/2023	02/10/2023
20	Rua Luiz Sandi - Bairro Parque de Exposições	438,51	02/06/2023	02/10/2023
21	Comunidade Três de Outubro	324,09	02/06/2023	02/10/2023
22	Rua Victorino Antonio Mafessoni – Bairro da Gruta	641,32	02/06/2023	02/10/2023
23	Rua Olímpio Machado – Bairro Renascença	167,12	02/06/2023	02/10/2023
24	Rua Pedro Detoni - Bairro Cinquentenário	101,42	02/06/2023	02/10/2023
25	Rua Ari Mayer - Bairro Renascença	636,43	02/06/2023	02/10/2023

Rua Leonel Mosele, 62 – Concórdia/SC - CEP 89.700-900- Fone: (49) 3441-2222
E-mail: engenharia@concordia.sc.gov.br

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 172023005578 de 19/10/2023, página 5 de 6

CREA-PR

Assinado por 1 pessoa: JONAS TOIGO BITTENCOURT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://concordia.1doc.com.br/verificacao/34D8-EC14-642F-833B e informe o código 34D8-EC14-642F-833B

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Secretaria de Planejamento

Diretoria de Projetos e Obras

26	Rua Anita Garibaldi - Bairro Primavera	388,85	02/06/2023	02/10/2023
27	Rua Padres Franciscanos – Bairro Nossa Senhora da Salete;	434,86	02/06/2023	02/10/2023
28	Rua Victor Sopelsa – Bairro Parque de Exposições;	291,69	02/06/2023	02/10/2023
29	Rua Nossa Senhora de Aparecida – Distrito de Santo Antônio	338,03	02/06/2023	02/10/2023

Serviços da ART:

N°	Atividade(s) Técnica(s)	Descrição	Dimensão Trabalho	Unidade(s)
1	- Projeto - Orçamento	Instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	29,00	Serv
2	- Projeto - Orçamento	Aterramento elétrico	29,00	Serv
3	- Projeto - Orçamento	Sistema de Iluminação	29,00	Serv

Serviços adicionais, não considerados na ART:

N°	Atividade(s) Técnica(s)	Descrição	Dimensão Trabalho	Unidade(s)
1	- Memorial Descritivo	Instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	29,00	Serv
2	- Memorial Descritivo	Aterramento elétrico	29,00	Serv
3	- Memorial Descritivo - Projeto Luminotécnico	Sistema de Iluminação	29,00	Serv

Localização da obra: vários locais no município de Concórdia/SC.

Período de execução de 02/06/2023 até 02/10/2023.

Concórdia, 06 de outubro de 2023.

gov.br Documento assinado digitalmente
JONAS TOIGO BITTENCOURT
Data: 06/10/2023 10:45:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JONAS TOIGO BITTENCOURT
ENGENHEIRO ELETRICISTA - SEPLAN
PREFEITURA DE CONCÓRDIA/SC
CPF: 051.870.059-36 – CREA/SC 084.555-6

Rua Leonel Mosele, 62 – Concórdia/SC - CEP 89.700-900- Fone: (49) 3441-2222
E-mail: engenharia@concordia.sc.gov.br

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 290438/2023.

CAT nº 172023005578 de 19/10/2023, página 6 de 6

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Assinado por 1 pessoa: JONAS TOIGO BITTENCOURT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://concordia.1doc.com.br/verificacao/34D8-EC14-642F-833B e informe o código 34D8-EC14-642F-833B

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720220005198
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **20174396297** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 16/10/2017 Baixada em: 26/01/2018 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **MUNICIPIO DE ITAIPULANDIA** CNPJ: **95.725.057/0001-64**
Rua: RUA SÃO MIGUEL DO IGUAÇU Nº: 1891
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: ITAIPULANDIA UF: PR CEP: 85880-000
Contrato: 327/2017 celebrado em 18/09/2017
Valor do contrato: R$ 10.990,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira
Dimensão: 9,00 Unidade de Medida: SERV
Ação Institucional:
Endereço da obra/serviço: VÁRIAS RUAS Nº: SN
Bairro: VÁRIOS BAIRROS
Cidade: ITAIPULANDIA UF: PR CEP: 85880-000
Coordenadas Geográficas:
Data de início: 18/09/2017 Conclusão efetiva: 18/12/2017
Finalidade: Outro

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 323990/2022.

CAT nº 1720220005198 de 03/11/2022, página 1 de 5

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720220005198

Atividade concluída

Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **UTILIZAÇÃO DE ENERGIA**, Tipo de Obra/Serviço: **INSTALAÇÕES EM BT**, Serviço Contratado: **ANTE-PROJETO,ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA,PROJETO**

Observações:
ART EMITIDA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO 327/2017 NOS TERMOS E CONDIÇÕES DO EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL 148/2017 FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA E A EMPRESA KOLF ENGENHARIA LTDA - ME. SENDO O OBJETO DO CONTRATO: "CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, LEVANTAMENTO E ESTUDO LUMINOTÉCNICO COM O INTUITO DE REALIZAR ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM ALGUNS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, RUAS E AVENIDAS VISANDO MELHORIAS E ECONOMICIDADE". A DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS ENCONTRA-SE NO VERSO DA ART.

Verso da ART:
ITEM 1: PROJETO ELÉTRICO APROVADO NA CONCESSIONARIA PARA ATENDER APROXIMADAMENTE4200 METROS DE ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL, A SER IMPLANTADO NA RM14 - QUE LIGA A SEDE URBANA AO BALNEÁRIO JACUTINGA, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS, DETALHAMENTO DOS POSTES E TODA A DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA APROVA-LO NA CONCESSIONÁRIA E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS (QUANTITATIVOS:4200 METROS LINEARES COM 205 POSTES, SENDO 103 COM UMA LUMINÁRIA LED DE 30 W E 102 COM DUAS LUMINÁRIAS LED UMA DE 30 W E OUTRA DE 100 W);
ITEM 2: LEVANTAMENTO DOS SERVIÇOS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE DADOS, PROJETO DE SPDA E ATERRAMENTO DE ACORDO COM A NBR5419- 2015, DIAGNOSTICO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE NR-10, ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA/ECONÔMICA DE USINA DE MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA E QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS, NA ESCOLA MUNICIPAL CARLOS GOMES (QUANTITTIVOS: 3668,5 METROS QUADRADOS SENDO DOIS PAVIMENTOS UM COM 2568,5 METROS E OUTRO COM 1100 METROS).
ITEM 3: LEVANTAMENTO DOS SERVIÇOS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE DADOS, PROJETO DE SPDA E ATERRAMENTO DE ACORDO COM A NBR5419- 2015, DIAGNOSTICO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE NR-10, ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA/ECONÔMICA DE USINA DE MINIGERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA E QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS, NO CENTRO DE ARTES (QUANTITATIVOS 1350,55 METROS QUADRADOS SENDO 2 PAVIMENTOS UM COM 917,85 METROS E OUTRO COM 432,7 METROS).
ITEM 4: PROJETO ELÉTRICO APROVADO NA CONCESSIONARIA PARA ATENDER APROXIMADAMENTE1050 METROS DE ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL, A SER IMPLANTADO NA RUA CEARÁ, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS, TODA A DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA APROVA-LO NA CONCESSIONÁRIA E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS (QUANTITATIVOS:1050 METROS LINEARES COM 21 POSTES CADA UM DELES COM DUAS LUMINÁRIAS LED DE 150 W);
ITEM 5: ESTUDO LUMINOTÉCNICOS PARA SUBSTITUIR AS LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS POR LUMINÁRIAS LED, ATENDENDO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA AVENIDA TIRADENTES E AVENIDA NOSSA SENHORA DO CARMO CARAMURU, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS;
ITEM 6: ESTUDO LUMINOTÉCNICOS PARA SUBSTITUIR AS LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS POR LUMINÁRIAS LED, ATENDENDO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA CICLOVIA QUE DÁ ACESSO DO DESTACAMENTO DA POLÍCIA MILITAR ATÉ AO CARAMURU, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS;
ITEM 7: ESTUDO LUMINOTÉCNICOS PARA SUBSTITUIR AS LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS POR LUMINÁRIAS LED, ATENDENDO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA CICLOVIA QUE DO ACESSO DO CARAMURU AO MONUMENTO DA SANTA, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS;
ITEM 8: ESTUDO LUMINOTÉCNICOS PARA SUBSTITUIR AS LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS POR LUMINÁRIAS LED, ATENDENDO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO TREVO DE ACESSO AO MUNICÍPIO, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS, NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS;
ITEM 9: ESTUDO LUMINOTÉCNICOS PARA SUBSTITUIR AS LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS DO MODELO LM-1 SUBSTITUÍDA POR LUMINÁRIAS LED, ATENDENDO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DOS BAIRROS DO MUNICÍPIO, CONTEMPLANDO MEMORIAIS DESCRITIVOS, QUANTITATIVOS, DADOS LUMINOTÉCNICOS E NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS (QUANTITATIVOS DOS ITENS5 A 9 SOMADOS: 523 LUMINÁRIAS);

Observações da certidão:
O Crea-PR certifica os dados da ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220005198/2022

22/09/2023 10:09

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 323990/2022.

CAT nº 1720220005198 de 03/11/2022, página 2 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1720220005198
Atividade concluída

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 323990/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 323990/2022.

CAT nº 1720220005198 de 03/11/2022, página 3 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Atestamos para os devidos fins que a empresa KOLF ENGENHARIA LTDA - ME, inscrita no CNPJ nº 07.555.412/0001-37, com sede a Avenida, nº 853, Stedile II, Coronel Vivida - PR, com seu Engenheiro Eletricista responsável Gabriel Giongo Colferai inscrito no CREA-PR 163591/D, executaram os serviços de maneira satisfatória assim discriminados abaixo:

Tipo de Obra: Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnicos de elaboração de projeto elétrico, levantamento e estudo luminotécnico com o intuito de realizar adequações das instalações elétricas em alguns prédios públicos municipais, ruas e avenidas visando melhorias e economicidade.
Município: Itaipulândia – PR.
Início dos Serviços: 18/09/2017
Término dos Serviços: 10/01/2018

Os Serviços foram executados, conforme ART nº 20174396297, de acordo especificações, memoriais descritivos e cronograma físico financeiro. Os projetos se encontram entregues e em perfeitas condições e com serviços em anexo na planilha já concluídos totalmente. Referência Pregão Presencial nº 148/2017 e Contrato 327/2017.

Item	Descrição do Produto	QUANTITATIVOS.	ENDEREÇO.
1	Projeto aprovado na Concessionária para atender iluminação ornamental, a contemplando memoriais descritivos, quantitativos, dados luminotécnos, detalhamento dos postes e toda documentação necessária para aprova-lo na concessionária e normas técnicas a serem atendidas	4200 metros lineares com 205 postes, sendo 103 com uma luminária Led de 30 W e 102 com duas luminárias LED sendo uma de 30 W e outra de 100 W.	Rodovia Municipal 14 – que liga Sede Urbana do Município ao Balneário Jacutinga
2	Levantamento dos serviços e adequações das instalações elétricas e de dados, projeto de SPDA e aterramento de acordo com a NBR 5419- 2015, diagnostico das instalações elétricas para atender as exigências de NR-10, estudo de viabilidade técnica/econômica de usina de minigeração solar fotovoltaica e quantitativos dos serviços, na Escola Municipal Carlos Gomes.	Totalizando 3668,5 metros quadrados sendo 2 pavimentos um com 2568,5 m² e pavimento superior com 1100 m²	Quadra 16, Lote 01 - Avenida Torres esquina com Rua Independência - Centro.

Bruno Alexandre Maran
Engenheiro Civil

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 - Centro - Fone: (45) 3559-8000 - Fax: (45) 3559-8001
CEP 85 880-000 - Itaipulândia - PR - CNPJ: 95.725.057/0001-64

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 323990/2022.

CAT nº 172022005198 de 03/11/2022, página 4 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

3	Projeto aprovado na Concessionária para atender iluminação ornamental contemplando memoriais descritivos, quantitativos, dados luminotécnicos, detalhamento dos postes e toda documentação necessária para aprova-lo na concessionária e normas técnicas a serem atendidas	1050 metros lineares com 21 postes, cada um deles com duas luminárias LED de 150 W	Perímetro urbano do municipio ao longo da Rua Ceará
4	Levantamento dos serviços e adequações das instalações elétricas e de dados, projeto de SPDA e aterramento de acordo com a NBR 5419- 2015, diagnostico das instalações elétricas para atender as exigências de NR-10, estudo de viabilidade técnica/econômica de usina de minigeração solar fotovoltaica e quantitativos dos serviços, no Centro de Artes.	Totalizando 1350,55 metros quadrados sendo 2 pavimentos um com 917,85 m² e superior com 432,7 m²	Quadra 16, Lote 01 -Travessa Carlos Gomes - Centro
5	Estudo luminotécnicos para substituir as luminárias convencionais por iuminárias LED, atendendo os pontos de iluminação pública da Avenida Tiradentes e Avenida Nossa Senhora do Carmo Caramuru, ciclovia que dá acesso do destacamento da polícia militar até ao caramuru, ciclovia ciclovia que do acesso do caramuru ao monumento da santa, iluminação pública do trevo de acesso ao município, bairros do munícipio, contemplando memoriais descritivos, quantitativos, dados luminotécnicos e normas técnicas a serem atendidas. Com a finalidade de compor projeto para o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL)	523 luminárias	Diversas ruas e bairros no perímetro urbano do municipio

Itaipulândia, 14 de Fevereiro de 2018.

BRUNO ALEXANDRE MARAN
Eng.º Civil – CREA-PR 143326/D

Bruno Alexandre Maran
Engenheiro Civil
CREA PR - 143326/D

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 - Centro - Fone: (45) 3559-8000 - Fax: (45) 3559-8001
CEP 85 880-000 - Itaipulândia - PR - CNPJ: 95.725.057/0001-64

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/ Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 323990/2022.

CAT nº 1720220005198 de 03/11/2022, página 5 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

Certidão de Acervo Técnico

3186/2018

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **20180238500** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 24/01/2018 Baixada em: 05/06/2018 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **MUNICIPIO DE SÃO LOURENÇO DO OESTE** CNPJ: **83.021.873/0001-08**

Rua: RUA DUQUE DE CAXIAS Nº: 789

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: SAO LOURENCO DO OESTE UF: SC CEP: 89990-000

Contrato: 236/2017 celebrado em 17/01/2018

Valor do contrato: R$ 9.279,40 Tipo de contratante: Não informado

Dimensão: 1,00 Unidade de Medida: SERV

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: VÁRIAS RUAS Nº: SN

Bairro: VÁRIOS BAIRROS

Cidade: SAO LOURENCO DO OESTE UF: SC CEP: 89990-000

Data de início: 17/01/2018 Conclusão efetiva: 17/02/2018 Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Outro

Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS EM ELETRICIDADE**, Tipo de Obra/Serviço: **EFICIENTIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA**, Serviço Contratado: **PROJETO**

Observações:
ART EMITIDA PARA CUMPRIMENTO DO CONTRATO CUJO OBJETO É: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE POR NOVO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - ILUMINAÇÃO DO TIPO LED EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO OESTE

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico
3186/2018

Número da ART: **20180410338** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 29/01/2018 Baixada em: 22/02/2018 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **MUNICIPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: **76.995.414/0001-60**

Rua: RUA MIGUEL PROCÓPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 7/2018 celebrado em 15/01/2018

Valor do contrato: R$ 6.551,54 Tipo de contratante: Não informado

Dimensão: 856,41 Unidade de Medida: M2

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: RUA SANTOS DUMONT Nº: 3883

Bairro: FREI VITO

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Data de início: 15/01/2018 Conclusão efetiva: 22/02/2018 Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Outro

Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **UTILIZAÇÃO DE ENERGIA**, Tipo de Obra/Serviço: **POEE - FINS EDIFICAÇÃO FINS SERVIÇOS PUBLICOS - QQR ÁREA**, Serviço Contratado: **OUTROS PROJETOS (PROJETOS ESPECÍFICOS),PROJETO,PROJETO ELÉTRICO,PROJETO TELEFÔNICO**

Observações:
ART REFERENTE AO CONTRATO 07/2018 FIRMADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOPINZINHO E A EMPRESA KOLF ENGENHARIA LTDA - ME CUJO OBJETO É: PROJETO ELÉTRICO, TELEFÔNICO E DE LÓGICA, PARA O ANTIGO PAÇO MUNICIPAL, INCLUINDO MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA COM QUANTITATIVO DE MATERIAIS E ART

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

Certidão de Acervo Técnico
3186/2018

Número da ART: **20182440315** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 29/05/2018 Baixada em: 04/06/2018 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF ENGENHARIA LTDA -ME**

Contratante: **COMFIBRA - PROVEDOR DE TELECOMUNICACOES LTDA - EPP** CNPJ: **15.288.255/0001-79**

Rua: RUA MARFIM Nº: 1041

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: QUEDAS DO IGUACU UF: PR CEP: 85460-000

Contrato: celebrado em 29/05/2018

Valor do contrato: R$ 4.000,00 Tipo de contratante: Não informado

Dimensão: 4.200,00 Unidade de Medida: METRO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSAS RUAS Nº: SN

Bairro: PINDORAMA

Cidade: QUEDAS DO IGUACU UF: PR CEP: 85460-000

Data de início: 29/05/2018 Conclusão efetiva: 04/06/2018 Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Outro

Proprietário: CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES**, Tipo de Obra/Serviço: **SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES POR FIBRA ÓTICA**, Serviço Contratado: **ANTE-PROJETO,ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS,ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA,PROJETO**

Observações:
ELABORAÇÃO DE PROJETO PARA INSTALAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA PARA O BAIRRO PINDORAMA EM QUEDAS DO IGUAÇU

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 056451, A 056452, A 056453, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3186/2018
03/07/2020 10:53

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 223272/2018.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Registro Profissional e Negativa de Débitos

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 79777/2025 Validade: 07/01/2026

Nome civil:
GABRIEL GIONGO COLFERAI

CPF:
067.621.029-56

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-163591/D

Documento de Identidade:
83140186

Registro Nacional:
1716700353

Órgão emissor:
SESPPR/PR/PR

Registrado(a) desde:
04/08/2017

Filiação:
PAI: LINDONES ANTONIO COLFERAI
MÃE: DENIZA INES GIONGO COLFERAI

Naturalidade:
CORONEL VIVIDA/PR

Encontra-se quite com o exercício 2025.
Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA

Data da Colação de Grau: 21/07/2017 - Diplomação: 24/07/2017

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 07555412000137

Desde: 11/08/2017 Carga Horária: 4h

INVIOLÁVEL ITAPEJARA DOESTE LTDA

CNPJ: 10789166000192

Desde: 23/11/2022 Carga Horária: 2h

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.
A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 203619/2025, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).
Emitida via Internet em 11/07/2025 10:31:34

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

1720220001052

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n° 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional GABRIEL GIONGO COLFERAI referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GABRIEL GIONGO COLFERAI** RNP: **1716700353**
Registro: **PR-163591/D**
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **1720204492185** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 07/10/2020 Baixada em: 09/03/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE TERRA ROXA** CNPJ: **75.587.204/0001-70**

Rua: AV PRESIDENTE COSTA E SILVA Nº: 95

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: TERRA ROXA UF: PR CEP: 85990-000

Contrato: 139/2020 celebrado em 04/06/2020

Valor do contrato: R$ 23.687,50 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: TODA O PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE TERRA ROXA Nº: 00

Bairro: CENTRO

Cidade: TERRA ROXA UF: PR CEP: 85990-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 10/08/2020 Conclusão efetiva: 08/09/2021

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICÍPIO DE TERRA ROXA CNPJ: 75.587.204/0001-70

Atividade Técnica: **1- Consultoria** Consultoria de sistemas de iluminação , 1 SERV; **2- Elaboração** Projeto de sistemas de iluminação , 1 SERV

Observações:
CONSULTORIA EM ENGENHARIA E M&V PARA IMPLANTACAO DE TECNOLOGIA LED EM PONTOS DE IP NO ÂMBITO TCT-PRF 065-2020.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220001052/2022
28/03/2022 11:20

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autencidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço https://www.crea-pr.org.br, informando o número do protocolo: 68797/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 68797/2022.

CAT nº 1720220001052 de 18/03/2022, página 1 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CAPITAL NACIONAL
DA MODA BEBÊ

MUNICÍPIO DE TERRA ROXA - PR
www.terraroxa.pr.gov.br
Av. Presidente Costa e Silva, 95
CEP: 85.990-000
TEL: (44) 3645-8300

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos para os devidos fins que a empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA – EIRELI** registrada no CREA-PR sob o nº 64165 executou e concluiu os serviços a seguir relacionados para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA ROXA – PR**, tendo um desempenho a contento.

CONTRATANTE:

Prefeitura Municipal de Terra Roxa
CNPJ: 75.587.204/0001-70
Endereço: Av. Presidente Costa e Silva Nº 95, Centro, CEP: 85990-000, Terra Roxa – PR

CONTRATADA:

Kolf Serviços de Engenharia EIRELI
CNPJ: 07.555.412/0001-37
Endereço: Rua 14 de Dezembro 3755, Centro, CEP: 85560-000, Chopinzinho – PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Gabriel Giongo Colferai
Engenheiro Eletricista
CREA PR-163591/D
RNP: 1716700353
CPF: 067.621.029-56

ENGENHEIRA FISCAL:

Nome: Isadora Vales Tomba
Engenheira Civil
CREA PR-178.179-D

DADOS DO CONTRATO:

Data de Assinatura do Contrato Inicial: 04/06/2020
Número do Processo: 68/2020 / Número da Licitação: 45/2020
Número do Contrato Inicial: 139/2020
Contrato de Aditivo 01: 001/2020 (Data: 30/07/2020)
Contrato de Aditivo 02: 002/2020 (Data: 31/12/2020)
Contrato de Aditivo 03: 003/2021 (Data: 16/06/2021)
Data de Início dos Serviços:10/08/2020
Data de Conclusão dos Serviços: 08/09/2021
Objeto contratual: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública, com

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 68797/2022.

CAT nº 172022001052 de 18/03/2022, página 2 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CAPITAL NACIONAL
DA MODA BEBÊ

MUNICÍPIO DE TERRA ROXA - PR
www.terraroxa.pr.gov.br
Av. Presidente Costa e Silva, 95
CEP: 85.990-000
TEL: (44) 3645-8300

tecnologia led, serviços de medição e verificação (M&V), além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra, estabelecidos no termo de cooperação técnica celebrado com a ELETROBRAS, no âmbito do PROCEL RELUZ.

DADOS DA ART:

Número da ART: 1720204492185

Objetos da ART:

1) Elaboração de Projeto de sistemas de iluminação (1 serviço);
2) Consultoria de sistemas de iluminação (1 serviço)
3) Observações da ART: Consultoria em engenharia e Medição e Verificação (M&V) para implantação de tecnologia led em pontos de iluminação pública (IP) no âmbito TCT-PRF 065-2020, firmado entre a Prefeitura Municipal de Terra Roxa e a Eletrobrás.

ESCOPO DO PROJETO

Os seguintes itensconstam no escopo do projeto tendo sido concluídos pela contratada:

1) Projeto Gráfico da Iluminação Pública Existente, representando a realidade "in-loco" da área de abrangência do projeto antes da implementação da obra;
2) Arquivo Eletrônico de Cadastro de Projeto com o agrupamento dos logradouros em "cenários/padrões";
3) Relatórios de Simulações Luminotécnicas dos "cenários/padrões" por meio do software Dialux Evo;
4) Projeto Gráfico de Recadastramento ("as-built"), com a representação da realidade "in-loco" após a implementação da obra;
5) Relatório Técnico de Acompanhamento de Projeto com as principais intercorrências ocorridas ao longo da execução da obra;
6) Plano de Medição e Verificação objetivando estabelecer uma metodologia adequada à ação de eficiência energética em iluminação pública executada, contemplando ajustes, comparações e cálculo da precisão dos resultados;
7) Relatório de Linha Base de M&V, com o resultado das medições de grandeza elétrica das amostras (potência do conjunto lâmpada e reator), executadas em bancada de testes. Simulações de "Iluminância" dos Sistemas de Iluminação Existentes através do software Dialux Evo.
8) Relatório Final de Medição e Verificação, com o resultado das medições de grandezas elétricas das amostras (potência das lâmpadas LED), executadas em bancada de testes. Medição de "Iluminância" e "Uniformidade" executada "in-loco", em conformidade com a NBR5101 vigente.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 68797/2022.

CAT nº 172022001052 de 18/03/2022, página 3 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CAPITAL NACIONAL
DA MODA BEBÊ

MUNICÍPIO DE TERRA ROXA - PR
www.terraroxa.pr.gov.br
Av. Presidente Costa e Silva, 95
CEP: 85.990-000
TEL: (44) 3645-8300

QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS EXECUTADOS:

Com a conclusão dos serviços do escopo do projeto foram extraídos os seguintes quantitativos:

Itens Conforme Escopo do Projeto	Serviço Executado	Quantitativos
1	Estabelecimento de diretrizes (Projeto) de Iluminação Pública para substituição de iluminação convencional por LED.	3101 pontos de iluminação pública em 326 trechos de ruas e avenidas distribuídas dentro da sede e distritos do município.
6,7,8	Serviços de Medição e Verificação (M&V) em sistemas de iluminação pública, no Âmbito do PROCEL Reluz.	1169 pontos de iluminação pública, (sendo 608 no projeto inicial e 561 resultantes de ampliação de projeto).
7	Medições de grandezas elétricas (tensão, corrente, potência ativa, fator de potência) em amostras da iluminação existente (vapor de sódio e vapor metálico).	91 amostras, sendo 3 medições por amostra totalizando 203 medições.
8	Medições de grandezas elétricas (tensão, corrente, potência ativa, fator de potência) em amostras da iluminação implantada (LED).	91 amostras, sendo 3 medições por amostra totalizando 203 medições.
8	Verificação dos níveis de "Iluminância" e "uniformidade" realizado "in-loco", após a implantação do projeto.	12 pontos de medição, sendo 40 medições por ponto, totalizando 480 medições.
3	Estabelecimento de padrões luminotécnicos, com a simulação no software Dialux Evo de no mínimo 3 possíveis luminárias Led por padrão.	12 padrões e 36 simulações, sendo 3 simulações por padrão.
5	Emissão laudo de avaliação de produtos ofertados no processo licitatório de aquisição de luminárias led para iluminação pública.	1 laudo avaliando os três primeiros colocados em cada item
6	Apoio técnico na elaboração de um termo de referência de licitação de luminárias, braços de iluminação pública, mão-de-obra, materiais auxiliares (conectores, cabos, relé fotoelétrico e parafusos).	2 processos licitatórios.
5	Laudo de acompanhamento e conformidade de serviços executados	1 laudo ao final da execução.
4	Projeto Gráfico de Recadastramento de	1703 pontos de iluminação

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 68797/2022.

CAT nº 172022001052 de 18/03/2022, página 4 de 5

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

CAPITAL NACIONAL
DA MODA BEBÊ

MUNICÍPIO DE TERRA ROXA - PR
www.terraroxa.pr.gov.br
Av. Presidente Costa e Silva, 95
CEP: 85.990-000
TEL: (44) 3645-8300

Itens Conforme Escopo do Projeto	Serviço Executado	Quantitativos
	Iluminação Pública	pública (1169 executados conforme metodologia do Procel/Reluz e 230 executados com recursos próprios do município)
2	Preenchimento de planilha padrão Procel/Reluz com os dados de projeto	1 planilha

Sendo o que havia para o momento.

Terra Roxa 08 de março de 2022.

Isadora Vales Tomba
Engenheira Civil - CREA-PR 178.179/D
Diretora de Gestão e Controle
de Obras Públicas
Município de Terra Roxa - PR

ISADORA VALES TOMBA
Engenheira Cívil
CREA PR-178.179-D

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 68797/2022.

CAT nº 172022001052 de 18/03/2022, página 5 de 5

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA E FISCAL DA EMPRESA

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 07.555.412/0001-37

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37 NIRE: 41600989414
PRIMEIRA ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO

GABRIEL GIONGO COLFERAI, brasileiro, natural de Coronel Vivida - PR, casado pelo Regime de Comunhão Parcial de Bens, maior, nascido em 10/01/1991, engenheiro eletricista CREA-PR nº 163591/D, portador do CPF sob nº 067.621.029-56 e Cédula de Identidade RG nº 8.314.018-6 SSP/PR, residente e domiciliado na Rua Frei Everaldo, 5555, Bairro Verdi, município de Chopinzinho – PR, CEP 85560-000, único sócio da empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**, com sede na Rua 14 de Dezembro, 3755, Sala 02, Bairro Centro, município de Chopinzinho – PR, CEP 85.560-000, registrada na Junta Comercial do Estado do Paraná, sob NIRE nº 41600989414 por despacho em sessão de 22 de agosto de 2005, inscrita no CNPJ sob nº 07.555.412/0001-37, resolvem assim, alterar o contrato social.

CLAUSULA 1ª **– ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO**: O endereço da sociedade fica alterado para: **Rua Frei Everaldo, 5555, Sala 01, Bairro Verdi, município de Chopinzinho – PR, CEP 85560-000, CEP 85550-000.**

CLAUSULA 2ª – **ALTERAÇÃO NATUREZA JURIDICA:** A alteração da natureza jurídica da presente sociedade operou-se por meio de transformação automática da EIRELI para sociedade para SOCIEDADE LIMITADA, conforme disposição contida ano Art. 41 da Lei nº 14.195 de 26 de agosto de 2021.

CLAUSULA 3ª - As Cláusulas e condições estabelecidas não modificadas por este instrumento, continuam em igual teor e forma.

CLAUSULA 4ª **- DA CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO**: Em face da alteração acima e outras de ordem administrativa e funcional, os sócios resolvem reformular e consolidar o contrato social da sociedade, que passa a vigorar, na íntegra, com a seguinte redação:

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37 – NIRE: 41600989414
CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

GABRIEL GIONGO COLFERAI, brasileiro, natural de Coronel Vivida - PR, casado pelo Regime de Comunhão Parcial de Bens, maior, nascido em 10/01/1991, engenheiro eletricista CREA-PR nº 163591/D, portador do CPF sob nº 067.621.029-56 e Cédula de Identidade RG nº 8.314.018-6 SSP/PR, residente e domiciliado na Rua Frei Everaldo, 5555, Bairro Verdi, município de Chopinzinho – PR, CEP 85560-000, único sócio da empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**, com sede na Rua Frei Everaldo, 5555, Sala 01, Bairro Verdi, município de Chopinzinho – PR, CEP 85560-000, CEP 85550-000, registrada na Junta Comercial do Estado do Paraná, sob NIRE nº 41600989414 por despacho em sessão de 22 de agosto de 2005, inscrita no CNPJ sob nº 07.555.412/0001-37, resolvem assim, consolidar o contrato social.

CLAUSULA 1ª - A sociedade gira sob o nome empresarial de **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.**

CLAUSULA 2ª - A sociedade tem sua sede na **Rua Frei Everaldo, 5555, Sala 01, Bairro Verdi, município de Chopinzinho – PR, CEP 85560-000, CEP 85550-000.**

CLAUSULA 3ª - A sociedade iniciou suas atividades em 22 de agosto de 2005 e seu prazo é indeterminado.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37 NIRE: 41600989414
PRIMEIRA ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO

CLAUSULA 4ª - O objeto social é:
43.21-5/00 - Instalação e manutenção elétrica;
71.19-7/01 - Serviços de cartografia, topografia e geodesia;
42.21-9/03 - Manutenção de redes de distribuição de energia elétrica;
71.11-1/00 - Serviços de arquitetura;
47.42-3/00 - Comércio varejista de material elétrico;
42.13-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas;
68.21-8/01 - Corretagem na compra e venda e avaliação de imóveis;
71.19-7/03 - Serviços de desenho técnico relacionados à arquitetura e engenharia;
47.51-2/01 - Comércio varejista de equipamentos e suprimentos de informática;
71.12-0/00 - Serviços de engenharia;
82.19-9/01 - Serviço de impressão e fotocópias;
47.54-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação;
42.21-9/05 - Manutenção de estações e redes de telecomunicações;
43.99-1/01 - Administração de obras;
43.29-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos;
42.21-9/02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica;
85.99-6/04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial;
47.44-0/99 – Comercio de materiais de construção.

CLAUSULA 5ª - A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

CLAUSULA 6ª - **CAPITAL SOCIAL:** O capital social que é de R$ 200.000,00(duzentos mil reais), totalmente integralizado em moeda corrente do país, ficando assim distribuído:

SOCIO	QUOTAS	VALOR R$	%
GABRIEL GIONGO COLFERAI	200.000	200.000,00	100,0
TOTAL	**200.000**	**200.000,00**	**100,0**

CLAUSULA 7ª - A administração da sociedade será exercida pelo sócio **GABRIEL GIONGO COLFERAI** que representará legalmente a sociedade e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinente ao objeto social.

CLAUSULA 8ª - Nos quatro meses seguintes ao termino do exercício social, os sócios deliberarão sobre contas e designarão o administrador.

CLAUSULA 9ª - As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas a venda, sendo que nesse caso a aquisição se dará de forma parcelada em 100(cem) parcelas mensais, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

CLAUSULA 10ª - Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestara contas justificadas de sua administração, procedendo a elaboração do inventario, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apurados.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37 NIRE: 41600989414
PRIMEIRA ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO

CLAUSULA 11ª - A reunião dos Sócios será convocada pelo Administrador e/ou sócio, com 10(dez) dias de antecedência, mediante expedição de carta convocatória, com local, data, hora e a ordem do dia da reunião, para os endereços que os sócios, para esse fim, depositarem na sede da sociedade.

CLAUSULA 12ª - As deliberações sociais serão tomadas em reunião de sócios, cujo quórum de instalação e de decisão será a maioria simples do capital social.

CLAUSULA 13ª - A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

CLAUSULA 14ª - O sócio poderá, de comum acordo, fixar uma retirada mensal a titulo de pró-labore, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLAUSULA 15ª - Falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuara suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do sócio remanescente, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, a data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.
PARAGRAFO ÚNICO: O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio.

CLAUSULA 16ª - O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé publica ou a propriedade.

CLAUSULA 17ª - Os sócios declaram que empresa se enquadra como Microempresa – ME, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no Paragrafo 4º do Art. 3º da mencionada lei.

CLAUSULA 18ª - Fica eleito o foro de Chopinzinho - Pr, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.

E, por assim, estarem justos e contratados, lavram, datam e assinam o presente contrato, em uma via de igual teor e forma.

Chopinzinho, 02 de março de 2023.

GABRIEL GIONGO COLFERAI

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
06762102956	GABRIEL GIONGO COLFERAI

CERTIFICO O REGISTRO EM 02/03/2023 16:09 SOB Nº 20231393636.
PROTOCOLO: 231393636 DE 02/03/2023.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12302865050. CNPJ DA SEDE: 07555412000137.
NIRE: 41600989414. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 02/03/2023.
KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LTDA

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.pr.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
07.555.412/0001-37 **MATRIZ**		**22/08/2005**

NOME EMPRESARIAL
KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)	PORTE
KOLF ENGENHARIA	**ME**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas
42.21-9-02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica
42.21-9-03 - Manutenção de redes de distribuição de energia elétrica
42.21-9-05 - Manutenção de estações e redes de telecomunicações
43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos
43.99-1-01 - Administração de obras
47.42-3-00 - Comércio varejista de material elétrico (Dispensada *)
47.44-0-99 - Comércio varejista de materiais de construção em geral (Dispensada *)
47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática (Dispensada *)
47.54-7-03 - Comércio varejista de artigos de iluminação (Dispensada *)
68.21-8-01 - Corretagem na compra e venda e avaliação de imóveis (Dispensada *)
71.11-1-00 - Serviços de arquitetura (Dispensada *)
71.12-0-00 - Serviços de engenharia (Dispensada *)
71.19-7-01 - Serviços de cartografia, topografia e geodésia (Dispensada *)
71.19-7-03 - Serviços de desenho técnico relacionados à arquitetura e engenharia (Dispensada *)
82.19-9-01 - Fotocópias (Dispensada *)
85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial (Dispensada *)

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
R FREI EVERALDO	**5555**	**SALA 01**

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
85.560-000	**VERDI**	**CHOPINZINHO**	**PR**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR	**(46) 9908-2448/ () 0000-0000**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**22/08/2005**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********

(*) *A dispensa de alvarás e licenças é direito do empreendedor que atende aos requisitos constantes na Resolução CGSIM nº 51, de 11 de junho de 2019, ou da legislação própria encaminhada ao CGSIM pelos entes federativos, não tendo a Receita Federal qualquer responsabilidade quanto às atividades dispensadas.*

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia **30/06/2025** às **14:58:00** (data e hora de Brasília). Página: **1/1**

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 13:50:02 do dia 19/05/2025 <hora e data de Brasília>.
Válida até 15/11/2025.
Código de controle da certidão: **447A.EEE5.686B.8746**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

Certidão Negativa

de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
Nº 037444865-84

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **07.555.412/0001-37**
Nome: **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA**

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

Válida até 04/12/2025 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet
www.fazenda.pr.gov.br

Emitido via Internet Pública (06/08/2025 16:07:34)

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Município de Chopinzinho
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Fone (46) 3242-8600 - Fax (46) 3242-8620 - Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811
85560-000 - CHOPINZINHO - PARANÁ

CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS MUNICIPAIS PARA CONTRIBUINTES

Número Cad..: 196018
Nome.....: KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LTDA
CPF/CNPJ....: 07.555.412/0001-37 RG/Inscr....:
Endereço....: RUA FREI EVERALDO Número.....: 5555
Bairro.....: VERDI
Cidade.....: Chopinzinho PR

FINALIDADE: Licitação

Certificamos para os devidos fins que de conformidade com as informações prestadas pelos órgãos competentes desta Prefeitura no cadastro de contribuintes do sujeito passivo acima identificado, que NÃO CONSTAM DÉBITOS PENDENTES referente a Tributos Municipais inscritos ou não em Dívida Ativa, até a presente data.

A Fazenda Municipal reserva-se o direito de cobrar Dívidas posteriormente constatadas, mesmo referente a períodos compreendidos nesta CERTIDÃO.

Certidão emitida pelo Portal do Cidadão conforme Artigo 349 da Lei Municipal Nº 050/2009 de 18/12/2009.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço <http://www.chopinzinho.pr.gov.br/>.

Emitida em 06/08/2025.
Válida até 60 dias após a data de emissão desta.
Ano/Número da certidão.....: 2025/5935
Código de autenticidade da certidão: 703714221703714

Certidão emitida gratuitamente.

ATENÇÃO: QUALQUER RASURA OU EMENDA INVALIDARÁ ESTE DOCUMENTO.

Chopinzinho - PR, 06 de Agosto de 2025.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 07.555.412/0001-37
Certidão nº: 45376383/2025
Expedição: 06/08/2025, às 16:53:32
Validade: 02/02/2026 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **07.555.412/0001-37**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.° 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 07.555.412/0001-37

Razão Social: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Endereço: RUA FREI EVERALDO 5555 SALA 01 / VERDI / CHOPINZINHO / PR / 85560-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:17/07/2025 a 15/08/2025

Certificação Número: 2025071719001330480325

Informação obtida em 06/08/2025 16:54:21

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

TCEPR
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

Consulta de Impedidos de Licitar

CNPJ: 07555412000137

NENHUM ITEM ENCONTRADO!

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 06/08/2025 16:55:22

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA**
CNPJ: **07.555.412/0001-37**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Município de Capanema

Solicitação 231/2025

Indicação de Recursos Orçamentários

Solicitação

Número	Tipo	Emitido em	Quantidade de itens
231	**Contratação de Serviço**	07/08/2025	8

Solicitante

Código	Nome
128460-6	CAROLINA WEISSHEIMER

Processo Gerado

Número: 0/2025

Local

22 Atividades do Departamento de Projetos

Órgão

13 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA

Forma de pagamento

Descrição: Conforme Termo de Referencia.

Tipo: Depósito bancário

Entrega

Local: Conforme Termo de Referencia.

Prazo: Dias

Descrição:

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Justificativa:

Conforme Termo de Referencia.

Lote

001 Lote 001

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	Sem Dotação				
070669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
070672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
070673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
070675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ('AS BUILT') CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
070677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
070679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	2.700,00	2.700,00
070681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	2.700,00	2.700,00
070683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	3.600,00	3.600,00
				Total sem dotação	**18.000,00**
				TOTAL	**18.000,00**
				TOTAL GERAL	**18.000,00**

Subtotal por fonte de recurso e conta de despesa

Sem dotação	18.000,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 13/08/2025 15:33:41.

Município de Capanema - PR

INFORME DE DOTAÇÃO

ASSUNTO: Contratação Pública

OBJETO: DISPENSA DE LICITAÇÃO VISANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Informamos a existência de Dotação(ões) Orçamentária(s) criadas pela Lei 1901/2024 – LOA, com possibilidade de alteração previstos nos Artigos 4º e 5º da mesma Lei e com base nas diretrizes estabelecidas na Lei 1897/2024 – Lei de Diretrizes Orçamentárias, conforme abaixo:

13 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA				
002 Departamento de Infraestrutura				
15.451.1501.2383		Atividades de Urbanismo, Habitação e Regularização Fundiária		
3.3.90.35.00.00		SERVIÇOS DE CONSULTORIA		
04016	E	00000	0000/01/07/00/00	Recursos Ordinários (Livres)
04016	EA	00000	0000/01/07/00/00	Recursos Ordinários (Livres)

A execução das despesas decorrentes desta contratação deverão ser executadas respeitando os requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal, previstos na Lei 1897/2024 – Lei de Diretrizes Orçamentárias e demais normas de contabilidade pública.

Município de Capanema, 14 de agosto de 2025

Iranice Burei Mayer

Técnica em Contabilidade

CRC - PR-036346/0-0

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por IRANICE BUREI MAYER em: 14/08/2025 13:09:03. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 14/08/2025 13:09:03. 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: cda00da8-3f82-47a7-a478-74b83d7d1240

Assinaturas

Processo: 2032/2025 Data: 13/08/2025 15:33:41
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO -
Contato: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO - SEINFRA
Assunto: Geral
Descrição: DISPENSA DE LICITAÇÃO VISANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA

Assinatura avançada realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 14/08/2025 13:09:03.

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 cda00da8-3f82-47a7-a478-74b83d7d1240

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por IRANICE BUREI MAYER em: 14/08/2025 13:09:03. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: IRANICE BUREI MAYER em 14/08/2025 13:09:03.
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:
cda00da8-3f82-47a7-a478-74b83d7d1240

Município de Capanema - PR

EXTRATO DE AUTUAÇÃO
PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº XX/2025

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Item	Código do produto	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo unitário (R$)	Preço máximo total (R$)
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00
3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	1.800,00	1.800,00
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**18.000,00**

Valor total da Contratação R$ 18.000,00 (Dezoito mil reais)

Art. 99. É dispensável a licitação:

De Acordo com o Art. 99, Inciso 01 da Lei Complementar 14/2022
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações; Valor atualizado para R$ **62.725,59(Sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos)(DECRETO Nº 7.724, DE 23 DE JANEIRO DE 2025.)**

Contratante:
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 27/08/2025 09:33:03.

Contratado:
NOME DO CREDOR: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37
ENDEREÇO: RUA FREI EVERALDO, 5555, SALA 01, BAIRRO VERDI
CIDADE: CHOPINZINHO PR- CEP 85560-000
TELEFONE: 46 99908-2448
E-MAIL: GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR

Município de Capanema PR, 27 de agosto de 2025

Roselia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento de Contratações Públicas
Pregoeira/Agente de Contratação

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em: 27/08/2025 09:33:03.

Município de Capanema - PR
Procuradoria-Geral do Município - PGM

PARECER JURÍDICO N° 290/2025

PROCESSO ELETRÔNICO Nº: 2032/2025.
REQUERENTE: SELOG.
ÁREA ADMINISTRATIVA: Licitações e Contratos Administrativos.
ÓRGÃO INTERESSADO: SEINFRA.
ASSUNTO: Análise de processo de contratação direta. Dispensa de licitação.
OBJETO DA CONTRATAÇÃO: serviços de consultoria em engenharia para elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia led, serviços de medição e verificação - m&v, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento de obra estabelecidos no termo de cooperação técnica celebrado com a ENBPAR, no âmbito do Procel Reluz.

EMENTA: CONTROLE DE LEGALIDADE. CONTRATAÇÃO DIRETA. DISPENSA DE LICITAÇÃO. PEQUENO VALOR. APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 14, DE 2022. PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA. JUSTIFICATIVAS E DOCUMENTAÇÃO PARCIALMENTE EM ORDEM. NECESSIDADE DE COMPLEMENTAÇÃO DE INFORMAÇÕES DO TR. ORIENTAÇÕES PARA O PROSSEGUIMENTO DO PROCESSO. PARECER FAVORÁVEL CONDICIONADO.

1. RELATÓRIO.

A SELOG encaminha à 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 Processo Eletrônico:

I) Relatório de tramitação do processo;
II) Portaria nº 8.833/2025;
III) Termo de Referência;
IV) Decisão Administrativa;
V) Solicitação de cotação;
VI) Documentação da pesquisa de preços realizada diretamente com fornecedores;
VII) Documentação da pesquisa de preços complementar feita pela SELOG;
VIII) Orçamento Definitivo;
IX) Documentos que demonstram a qualificação técnica mínima do Contratado;
X) Documentos de habilitação jurídica e fiscal da empresa;
XI) Solicitação de indicação de recursos orçamentários;
XII) Parecer Contábil;
XIII) Minuta do extrato de publicação da contratação direta;

É o relatório.

2. PRESSUPOSTOS E FUNDAMENTOS DE FATO E DE DIREITO.

2.1. Informações preliminares.

Importante asseverar, inicialmente, que compete à Procuradoria-Geral, nos termos do art. 45 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, realizar o controle prévio de legalidade do processo de

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

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.

Com efeito, teceremos os apontamentos pertinentes a cada etapa/fase do processo de contratação, conforme documentação acostada aos autos, bem como aos demais elementos entendidos como indispensáveis à contratação.

2.2. <u>Da Legislação aplicável</u>.

Aplica-se a Lei Complementar Municipal nº 14/2022.

2.3. <u>Do cabimento da dispensa de licitação no caso concreto.</u>

Quanto ao fundamento legal para a realização da presente contratação direta, por meio de dispensa de licitação, extrai-se da LCM 14/22 o seguinte:

> *Art. 99. É dispensável a licitação:*
> *I - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia;*
> *(...)*
> *[**Observação:** o valor do inciso I do art. 99 da LCM 14/22 foi atualizado para **R$ 119.812,02** (cento e dezenove mil oitocentos e doze reais e dois centavos), pelo Decreto Municipal nº 7.343/2024].*

Com efeito, os documentos que constam no processo são suficientes para que se faça incidir a hipótese de contratação acima mencionada, considerando-se a atualização dos valores da LCM 14/22 pelo Decreto Municipal nº 7.724/2025.

Além disso, denota-se que o valor da contratação não supera o valor constante no art. 101 da LCM 14/22, motivo pelo qual faz-se despiciendo o procedimento da dispensa eletrônica.

Nesse prisma, impende-se destacar que licitar é a regra, porém a licitação é necessariamente lenta, morosa, ainda mais quando há impugnações, recursos, etc., gerando, portanto, a necessidade de comportar algumas exceções.

A decisão de não licitar decorre de uma valoração subjetiva da situação e do interesse social envolvido.

É exatamente essa finalidade, qual seja a de realizar o interesse público, ou interesse social, que leva à interpretação de que quando configurados os pressupostos da não realização da licitação, a Administração Pública não só pode como deve efetuar a contratação sem o prévio procedimento licitatório, pois é o interesse social que exige a contratação sem licitação. Assim, poderíamos concluir que a Administração está proibida de realizá-la, pois se o fizesse estaria contrariando o interesse social tutelado pelo ordenamento jurídico.

Nesse momento, a Administração não está proibida de licitar, porém optou pela contratação direta, em razão do pequeno valor do objeto.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

Destarte, reputo como configurada a hipótese normativa descrita no inciso II do art. 99 da LCM 14/22.

Todavia, oportuno registrar a necessidade de observância do limite legal mencionado alhures de acordo com o disposto no § 2º do art. 99 da LCM 14/22:

> ***Art. 99.*** *(...)*
> *(...)*
> ***§ 2º*** *Para fins de aferição do valor que atenda ao limite referido no inciso II do* ***caput*** *deste artigo, deverão ser observados:*
> *I - o somatório do que for despendido no exercício financeiro por todos os órgãos da Administração;*
> *II - o somatório da despesa realizada com objetos de mesma natureza (gênero), entendidos como tais aqueles relativos a objetos pertencentes ao mesmo nível de desdobramento ou, conforme o caso, ao nível de detalhamento, de acordo com o Plano Padrão de Despesas Orçamentárias do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.*
> *III - a desconsideração, no somatório, dos valores despendidos nas contratações verbais de pequeno valor, de que trata o art. 103 e seguintes desta Lei.*

Destarte, compete à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, de acordo com a sua divisão interna de atribuições, avaliar e monitorar a realização de contratações diretas, com observância das diretrizes mencionadas acima.

2.4. <u>Das formalidades de um processo de contratação direta por dispensa de licitação.</u>

Dispõe o art. 96, da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022:

> ***Art. 96.*** *O processo de contratação direta, que compreende os casos de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá observar o disposto no art. 29 e seguintes desta Lei, especialmente com os seguintes documentos:*
> *I - documento de formalização de demanda e, se for o caso, estudo técnico preliminar, análise de riscos, termo de referência, projeto básico ou projeto executivo;*
> *II - estimativa de despesa, que deverá ser calculada na forma estabelecida no art. 37 e seguintes desta Lei;*
> *III - parecer jurídico e pareceres técnicos, se for o caso, que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos;*
> *IV - demonstração da compatibilidade da previsão de recursos orçamentários com o compromisso a ser assumido;*
> *V - comprovação de que o contratado preenche os requisitos de habilitação e qualificação mínima necessária;*
> *VI - razão da escolha do contratado;*
> *VII - justificativa de preço;*
> *VIII - autorização da autoridade competente.*

Desse modo, analisaremos nos tópicos subsequentes as exigências formais e materiais dos documentos que integram o presente processo de contratação.

2.5. <u>Dos requisitos específicos deste processo de contratação direta por dispensa de licitação.</u>

2.5.1. Dos requisitos de habilitação e qualificação mínima necessária do Contratado.

Em qualquer contratação pública exige-se do(s) futuro(s) contratado(s) a apresentação de documentos essenciais previstos no art. 87, I e III, relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e à trabalhista.

Com relação à qualificação técnica mínima do contratado, as justificativas encontram-se no TR e foram juntados aos autos os documentos que comprovam tais alegações.

Nesse ponto, destacamos que a escolha do contratado e a aferição da sua qualificação técnica mínima são responsabilidades da Secretaria demandante.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

No mais, indico que a análise da regularidade da documentação de habilitação jurídica, fiscal e trabalhista é atribuição da Agente de Contratação e da sua Equipe de apoio.

2.5.2. Da razão de escolha do Contratado.

A razão da escolha do contratado está prevista no subitem 11.6.4.2. do TR, cujo critério de escolha foi o menor preço dentre as propostas comerciais recebidas.

2.5.3. Da justificativa do preço e das formalidades da pesquisa de preços.

Sobre a estimativa do valor do objeto da contratação, faz-se necessário trazer à baila as disposições aplicáveis da LCM 14/22:

> ***Art. 42.*** *Nas contratações diretas por inexigibilidade ou por dispensa, quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida nos artigos 38 a 41 desta Lei, o contratado deverá comprovar previamente que os preços estão em conformidade com os praticados em contratações semelhantes de objetos de mesma natureza, por meio da apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração, ou por outro meio idôneo que indique a justeza do preço da contratação.*
>
> ***Art. 38.*** *No processo de contratação para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, o valor estimado será definido, em regra, com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:*
> *(...)*
> *VI - pesquisa direta com todos os fornecedores locais com registro válido no Cadastro de Fornecedores Locais (CFL), mediante solicitação formal de cotação, por meio de encaminhamento de e-mail e indicação de prazo para a resposta;*
> *VII - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital ou da formalização da contratação direta;*
> *(...)*
>
> ***Art. 43.*** *Nas hipóteses dos incisos VI e VII do* ***caput*** *do art. 38, serão observadas as seguintes regras:*
> *I - a solicitação de cotação pela Administração e o fornecimento do orçamento pelo interessado ocorrerá por meio de correspondência eletrônica oficial, utilizando-se o e-mail funcional do servidor designado para realizar a pesquisa de preços;*
> *II - a cópia da correspondência oficial e o orçamento ofertado pelo interessado serão incluídos no processo de contratação, cujos documentos servirão de parâmetro para a elaboração do valor estimado da contratação;*
> *III - a solicitação da cotação elaborada pela Administração conterá, ao menos, as seguintes informações:*
> *a) a descrição precisa e clara do objeto da licitação;*
> *b) a estimativa total do quantitativo do objeto e a sua previsão de consumo mensal durante o prazo de validade da contratação;*
> *c) condições específicas da execução do objeto da contratação que podem interferir na definição do preço;*
> *d) a indicação da finalidade da cotação, especificamente se será destinada para subsidiar uma licitação ou uma contratação direta;*
> *e) na hipótese de se tratar de cotação para subsidiar uma contratação direta, deverá constar, na solicitação de cotação elaborada pela Administração, a informação de que o fornecedor que apresentar o menor preço será o contratado, quando este for o critério de julgamento utilizado.*
> *IV - a cotação elaborada pelo fornecedor será na forma eletrônica ou digital, a qual será encaminhada para a Administração por meio de correspondência eletrônica.*
> *V - as cotações deverão ser solicitadas a fornecedores que possuam juridicamente e tecnicamente a possibilidade de fornecer o objeto da contratação.*
> ***§ 1º*** *O servidor designado para realizar a pesquisa de preços poderá buscar, junto a iniciativa privada, indicações de fornecedores que executem o objeto da futura contratação, para fins de solicitação de cotação.*
> ***§ 2º*** *A correspondência oficial relativa às contratações públicas será armazenada no e-mail do servidor designado para realizar a pesquisa de preços, porém, será realizado, frequentemente, uma cópia dessa correspondência, por meio de backups realizados pelo Departamento de Tecnologia da Informação.*

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

> *§ 3º O arquivo digital assinado digitalmente ou eletronicamente, que contenha o orçamento, a cotação ou outro documento elaborado pela iniciativa privada, deverá ser encaminhado por e-mail à Administração e ser armazenado 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 do documento.*
>
> *§ 4º O arquivo digital dos documentos, públicos ou privados, das contratações, que forem assinados digitalmente ou eletronicamente, deverá ser armazenado 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 do documento.*

Consta no TR a justificativa do preço e foi juntado aos autos a documentação relativa à pesquisa de preços realizada, incluindo a pesquisa complementar.

Nesse rumo, é de se destacar a dificuldade em se estabelecer um preço justo, de forma unilateral, numa dispensa de licitação em o objeto da contratação possui peculiaridades e descrições personalizadas, o que limita os parâmetros/fontes possíveis de a Administração obter os preços praticados no mercado de forma mais abrangente.

No que tange aos aspectos materiais da estimativa de preços, extrai-se do subtópico 11.6.2.1 que *"A Secretaria Municipal de Logística e Contratações solicitou pedidos de cotação de preços, via e-mail, para 3 (três) fornecedores que possuem experiência em executar os serviços semelhantes ao objeto dessa contratação (elaboração de projetos conforme exigências estabelecidas nas Chamadas Públicas da PROCEL RELUZ – ENBPar)."* e no subtópico 11.6.2.5. "*Diante da pesquisa de preços realizada diretamente por fornecedores e diante de pesquisa de preços praticada em outras entidades, a proposta de menor preço apresentada comprova que o preço é condizente ao praticado aos demais contratantes, demonstrando a vantajosidade da presente contratação."*

Diante das peculiaridades e circunstâncias da presente contratação, reputo como válida a metodologia utilizada, pois compatível com o disposto no art. 38 da LCM 14/22.

Por seu turno, no que tange aos aspectos formais da pesquisa de preços, conforme as regras previstas nos artigos 35, inc. V, 43 e 148 da LCM 14/22, verifica-se que, diante da maturidade institucional e capacitação atual dos agentes públicos lotados na SELOG, foram cumpridos satisfatoriamente os requisitos legais exigidos.

Por fim, destaco que a responsabilidade pela idoneidade e veracidade das informações contidas na documentação da pesquisa de preços é de responsabilidade do(s) subscritor(es) dos documentos.

2.5.3.1. Da justificativa da escolha de fornecedores para cotação direta.

As justificativas expostas no subtópico 11.6.3 do TR são parcialmente suficientes, pois não foram indicados a origem da informação/indicação de que essas empresas cotadas teriam experiência para a elaboração dos projetos, devendo ser complementada a justificativa, demonstrando a impessoalidade do procedimento adotado.

2.6. <u>Dos requisitos obrigatórios dos documentos de planejamento da contratação (TR/ETP).</u>

Assim dispõe o art. 36 da LCM 14/22:

> ***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:*

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

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;

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.

***§ 2º** Em relação à informação de que trata o inciso II do § 1º deste artigo, desde que fundamentada em justificativa escrita, a Administração poderá exigir que os serviços de manutenção e assistência técnica sejam prestados mediante deslocamento de técnico ou disponibilizados em unidade de prestação de serviços localizada em distância compatível com suas necessidades.*

***§ 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.*

Com efeito, trazendo a exegese legal para o caso em mesa, os principais elementos do termo de referência serão abordados na sequência. Vejamos.

2.6.1. Da definição e quantidade do objeto.

O termo de referência e os documentos incluídos no processo descrevem o objeto da contratação, indicando o quantitativo, o valor unitário e o valor total da contratação, além das especificidades técnicas do objeto.

Considerando a ausência de dados desarrazoáveis, nos limites dos conhecimentos deste órgão consultivo, é oportuno registrar que a responsabilidade pela descrição técnica dos itens que

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

compõem o objeto da presente contratação é de responsabilidade exclusiva do(s) subscritor(es) do documento.

2.6.2. Das condições de execução do objeto da contratação.

Consta no TR a indicação de aplicação das regras gerais de execução do objeto do contratação e de regras específicas.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se que as regras gerais e as regras específicas incluídas no TR estão adequadas ao caso, permitindo a transparência e a aferição da integridade da execução contratual.

2.6.3. Das obrigações do Contratado.

Consta no TR a indicação de aplicação das obrigações gerais na execução do objeto do contratação, além de obrigações específicas.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das obrigações gerais previstas na minuta do instrumento contratual, mas há a necessidade de complementação das obrigações específicas, diante do caso concreto.

Faz-se necessária a inclusão de cláusulas que exijam a emissão de ART dos projetos e de outra cláusula que estabeleça que a a propriedade intelectual dos documentos produzidos pelo Contratado pertence ao Município de Capanema, para todos os fins.

2.6.4. Da fiscalização da contratação.

Consta no TR a indicação de aplicação das regras gerais de fiscalização da execução do objeto da contratação.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais previstas na minuta do Edital e anexos, 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 que o servidor indicado no Termo de Referência para o exercício das funções de Fiscal Administrativo da presente contratação é servidor efetivo.

Por seu turno, o Fiscal Técnico indicado é servidor efetivo.

Noutro giro, o gestor do contrato é um dos Analistas de Contratação, cargo este moldado para tornar os servidores especialistas na área das contratações públicas, cuja indicação, portanto, está em consonância com as diretrizes estabelecidas para a profissionalização da fase de execução das contratações.

2.6.5. Do recebimento do objeto da contratação.

Consta no TR a indicação das regras gerais de recebimento do objeto do contratação.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais de recebimento do objeto previstas na minuta do instrumento contratual.

2.6.6. Do pagamento.

Consta no TR a indicação de aplicação das regras gerais de pagamento.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a adequação das regras gerais, na forma do disposto na minuta do instrumento contratual.

2.6.7. Da adequação orçamentária.

Consta no TR a declaração de adequação orçamentária, remetendo-se ao Parecer Contábil a indicação da(s) dotação(ões) orçamentária(s) existentes e aplicáveis ao caso concreto, bem como a análise do cumprimento das disposições da LRF.

Nesse rumo, depreende-se dos autos a existência de Parecer Contábil, suprindo-se, portanto, as exigências legais.

2.6.8. Dos requisitos do ETP.

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.*

2.6.8.1. Da justificativa para a contratação e da escolha do objeto da contratação.

A justificativa constante no TR é suficiente para demonstrar o interesse público da realização da presente contratação, considerando-se, especialmente, a estrutura administrativa e a realidade local.

2.6.8.2. Demais requisitos do ETP.

Constam, no tópico 11 do TR, as justificativas e argumentos para preenchimento dos requisitos do ETP.

Diante do estágio de aprimoramento das contratações do Município, considerando-se as circunstâncias e peculiaridades locais, considero suficientes as informações contidas no TR para preenchimento dos requisitos obrigatórios do ETP.

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 Termo de Referência atende de maneira suficiente aos requisitos legais, com as ressalvas indicadas acima.

2.7. <u>Da adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP).</u>

Inaplicável à presente contratação.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

2.8. Da indicação de vigência da contratação.

O prazo de vigência da contratação de doze meses, como indicado no TR, não havendo apontamentos relevantes a acrescentar neste tópico.

2.9. Da minuta do(a) Contrato/ARP.

Nesse ponto, frise-se que a minuta mais atualizada para o presente caso é o modelo de Contrato Versão LCM 1.25, aplicando-se a Lei Complementar Municipal nº 14/2022.

2.10. 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 8.429/1992, bem como em desrespeito à Lei de Responsabilidade Fiscal.

3. CONCLUSÃO.

A presente contratação direta cumpre satisfatoriamente os requisitos legais, pois constam nos autos os documentos reputados essenciais, até o momento.

Além disso, consta no termo de referência a justificativa para a contratação direta, a razão de escolha do(s) contratado(s) e a justificativa do preço, as quais reputo significativas e válidas para o caso em apreço, especialmente pelas peculiaridades do caso em mesa, ressalvadas as condições estabelecidas no corpo deste parecer.

Diante do exposto, a Procuradoria-Geral se manifesta pela possibilidade da contratação direta, de forma condicionada.

Resta, ainda:

a) retificação do TR;

b) a emissão da decisão do Excelentíssimo Prefeito Municipal;

c) encaminhamento de cópia da minuta contratual preenchida, da Declaração Unificada e de cópia do TR à empresa a ser contratada;

d) devolução dos documentos mencionados na alínea "c" pela empresa a ser contratada, devidamente assinados;

e) assinatura da ata/contrato pelo Prefeito Municipal;

f) a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato (art. 94, II e § 1º c/c art. 176, P.Ú., I, ambos da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 96, § 2º, da LCM 14/22);

g) a disponibilização deste processo de dispensa de licitação, na íntegra, no Portal de Transparência, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato (art. 94, II e § 1º c/c art. 72, P.Ú., ambos da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 96, § 1º, da LCM 14/22), devendo-se observar a necessidade de tachar informações sensíveis das

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

pessoas físicas e jurídicas presentes nos documentos do processo, para fins de cumprimento das normas da LGPD;

h) Encaminhamento formal do presente processo eletrônico à SEFAZ para que, de acordo com a sua divisão interna, avalie e monitore os empenhos de despesas relacionadas com as contratações diretas de pequeno valor, com observância das diretrizes mencionadas no corpo deste parecer.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, *datado e assinado eletronicamente*.

Álvaro Skiba Júnior
Procurador Municipal
OAB/PR 68.807

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

Assinaturas

Processo: 2032/2025 Data: 13/08/2025 15:33:41
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO -
Contato: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO - SEINFRA
Assunto: Geral
Descrição: DISPENSA DE LICITAÇÃO VISANDO A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA

Assinatura avançada realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23.

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 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Álvaro Skiba Júnior em: 23/09/2025 11:32:23. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: ÁLVARO SKIBA JÚNIOR em 23/09/2025 11:32:23. 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: 44e37856-a439-4bec-8b63-c6c181b03a99

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) DEFINITIVO

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) ÓRGÃO(S) INTERESSADO E AGENTES PÚBLICOS

1.1. ÓRGÃO(S) PÚBLICO(S) INTERESSADO(S)

1.1.1. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA.

1.2. RESPONSÁVEL(IS) PELO TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS

1.2.1. Carolina Weissheimer.
1.2.2. Jair Canci.
1.2.3. Mara Daniele Gambetta.

2. DA MODALIDADE E DA FORMA DA CONTRATAÇÃO

2.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1.1. Indica-se a **Dispensa de Licitação**.

2.2. DA FORMA DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.2.1. Não eletrônica.

3. RESUMO DO OBJETO

3.1. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, DOS QUANTITATIVOS E DOS VALORES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Item	Código do produto	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo unitário (R$)	Preço máximo total (R$)
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00
3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ("AS	1	UN	1.800,00	1.800,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

		BUILT")				
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**18.000,00**

4.1. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. Os serviços incluem todos os itens conforme tabela a seguir e deverão ser executados conforme especificações de cada item a seguir:

Item	SERVIÇOS DE ENGENHARIA	Formato
1	**Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente:** O objetivo é representar a realidade "*in loco*" da área de abrangência do projeto antes da implementação da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.2. deste termo	PDF
2	**Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto**: O objetivo é atualizar e corrigir informações do Projeto Básico, além de subsidiar a realização de simulações luminotécnicas. Conforme modelo anexo, cujo arquivo digital será fornecido pela Contratante e conforme especificações constantes no subitem 4.1.3. deste termo	XLSX
3	**Relatórios de Simulações Luminotécnicas:** O objetivo é estabelecer os parâmetros luminotécnicos mínimos do projeto. As simulações luminotécnicas deverão ser realizadas por meio do software Dialux Evo, com auxílio das informações do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto, conforme especificações constantes no subitem 4.1.4. deste termo	PDF
4	**Projeto Gráfico de Recadastramento ("*as built*"):** O objetivo é representar a realidade "*in loco*" da área de abrangência do projeto após a implementação da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.5. deste termo	PDF
5	**Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP:** O objetivo é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra, conforme especificações constantes no subitem 4.1.6. deste termo	PDF
Item	**SERVIÇOS DE MEDIAÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV**	**Formato**
6	**Plano de Medição e Verificação - MGV:** O objetivo é estabelecer estratégias adequadas de MCV em sistemas de iluminação pública, definir critérios estatísticos para definição de amostras de equipamentos e determinar variáveis de verificação e controle junto aos itens selecionados. O propósito desta atividade é aprimorar o cálculo de economia de energia e redução de demanda com base nos resultados obtidos nas medições, conforme especificações constantes no subitem 4.1.7. deste termo	PDF
7	**Relatório de Linha de Base - MGV:** O objetivo é estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto. Para isso, o arranjo do	PDF/WORD

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

	sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED, conforme especificações constantes no subitem 4.1.8. deste termo	
8	**Relatório Final de Medição e Verificação – MGV:** O objetivo é estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes, das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda, advinda das ações de eficiência energética, conforme especificações constantes no subitem 4.1.9. deste termo	PDF/WORD

4.1.1.1. Os projetos serão executados nos seguintes logradouros públicos:

Ruas:	**Quantidade de luminárias existentes – tecnologia vapor de sódio e vapor de mercúrio**
Av. Botucaris, Centro	104 unidades
Av. Sete de Setembro, Centro	48 unidades
Rua Alagoas, Centro	65 unidades
Rua Pernambuco, Centro	55 unidades
Av. Pedro Variato de Souza, Centro	82 unidades
Av. Espírito Santo, Centro	88 unidades
Rua Rio de Janeiro, Centro	40 unidades
Rua Mato Grosso, Centro	50 unidades
	TOTAL DE LUMINÁRIAS: 532

4.1.2. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 1: PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE</u>

4.1.2.1. Premissas para apresentação do projeto gráfico: Para elaborar o projeto gráfico, ou seja, identificar e localizar, geograficamente, todos os pontos de iluminação pública do projeto, pode-se utilizar uma das opções de base a seguir:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

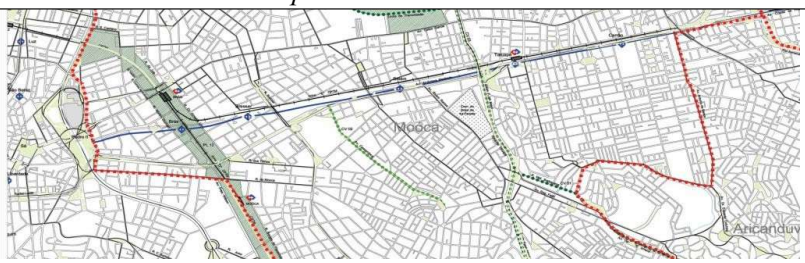
Base: "Google Maps" no modo mapa padrão



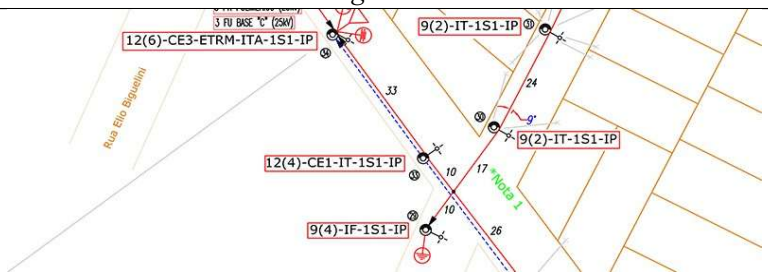
Base: "Google Maps" no modo mapa de satélite



Base: Planta cadastral do município no "AutoCad" ou a "mão livre"



Base: Planta da concessionária de energia no "AutoCad" ou a "mão livre"



4.1.2.2. Apresentação visual:

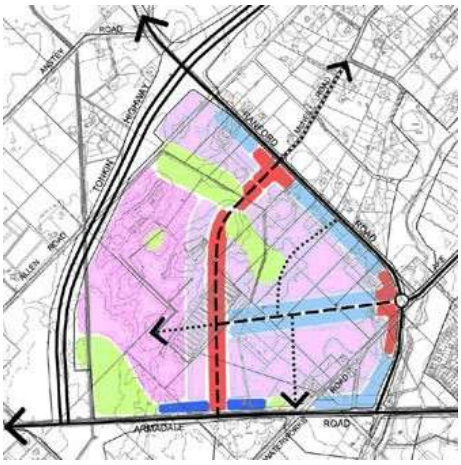
4.1.2.2.1. Desenho com o Limite da área de intervenção do projeto: O objetivo é representar a área de abrangência do projeto, cujo desenho deverá demonstrar toda a área de intervenção do projeto, em relação aos seus arredores, em uma única imagem. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

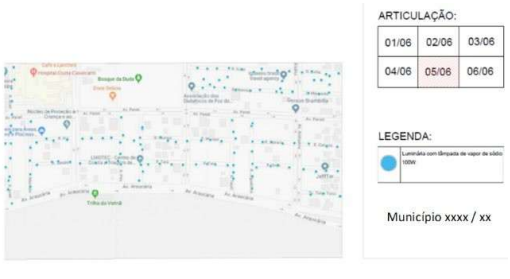
Exemplo: "A" *Exemplo: "B"*





4.1.2.2.2. Desenho com o Sistema de IP existente: localização e identificação: Representa o sistema de iluminação pública existente, cujo desenho deverá demonstrar a localização geográfica do ponto e identificar o tipo e a potência da luminária existente. Deverão ser produzidos o número de desenhos necessários para cobrir toda a área de intervenção. Os desenhos deverão ser apresentados em escala adequada, conter legenda, nomes dos logradouros e o nome do município beneficiado. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Exemplo: "C" *Exemplo: "D"*





4.1.3. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 2: ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO:</u>

4.1.3.1. Apresentação visual: Trata-se de um documento digital (Excel), em modelo fornecido pelo Contratante, que contém uma série de planilhas, cuja finalidade é caracterizar criteriosamente todos os materiais e equipamentos envolvidos no projeto, bem como todos os serviços a serem realizados ao longo da execução da obra. Este documento relata e define integralmente o projeto e suas particularidades, cujos dados orçamentários, financeiros e técnicos apresentados são fundamentais para avaliar e garantir a viabilidade da proposta.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

4.1.3.2. Versão inicial do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto: A Contratante irá disponibilizar ao Contratado a versão preliminar do Arquivo Eletrônico em questão, ora denominado, Projeto Básico, cujo arquivo encontra-se totalmente preenchido com informações e levantamentos preliminares do projeto.

O arquivo eletrônico, ora preliminar, que será disponibilizado pela Contratante, encontra-se dotado de programações e metodologias de cálculo de diversos indicadores de diferentes áreas de interesse, a saber:

I. Levantamentos de campo;
II. Custos;
III. Benefícios energéticos;
IV. Orçamentos, e;
V. Tecnologias.

4.1.3.3. Versão final do Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto: O Contratado, como primeiro ato, deverá retornar à área de abrangência do projeto e fazer uma completa conferência do item I – Levantamento de Campo, cujas informações estão concentradas na planilha denominada: "Dados Cadastrados".

Na hipótese de haver divergências entre as informações apresentadas no Projeto Básico e o constatado no novo levantamento de campo, o Contratado deverá atualizar e corrigir as informações diretamente no Arquivo Eletrônico para refletir a situação real encontrada "*in loco*".

4.1.3.4. Padrões de Simulação Luminotécnica: Com o Arquivo Eletrônico atualizado, ou seja, com a planilha de "Dados Cadastrados" refletindo a realidade encontrada na área de abrangência do projeto, o Contratado irá, com o apoio da Contratante e da ENBPar, se utilizar das "macros" (programações) presentes no Arquivo em questão para estabelecer os "PADRÕES/CENÁRIOS" do projeto luminotécnico. Os "PADRÕES/CENÁRIOS" serão utilizados como base para elaboração dos Relatórios de Simulação Luminotécnica no software *Dialux Evo*.

4.1.4. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 3: RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS:</u>

4.1.4.1. Apresentação visual: O Arquivo Eletrônico com o Cadastro do Projeto, quando preenchido com informações do sistema de iluminação pública existente no local, permite por meio de uma programação embutida, criar os "cenários/padrões" que deverão ser atendidos pela nova iluminação pública LED.

Cada "cenário/padrão" resultante da inserção dos dados do sistema de IP existente deverá ser objeto de simulações luminotécnicas no software DIALUX EVO, cujo download está disponível gratuitamente no site https://www.dialux.com/en-GB/download.

Na hipótese de, por exemplo, o arquivo eletrônico com as informações do projeto resultar em 5 (cinco) cenários/padrões, deverá o Contratado, obrigatoriamente, simular cada um dos 5 (cinco) cenários/padrões, respeitando as características específicas de cada cenário/padrão, a saber: comprimentos de braços, alturas de montagem das luminárias, distâncias

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

entre postes, arranjos de postes, larguras de calçadas, ruas e canteiros, além das classificações de vias e passeios em relação a NBR 5101 (em vigor).

Cabe ressaltar: o Fator de Manutenção a ser adotado na simulação deverá ser de 0,80.

4.1.4.2. Indicadores: Para cada cenário/padrão estabelecido no projeto, deverá o proponente demonstrar por meio de um relatório de simulação luminotécnica extraído do DIALUX Evo, que o modelo de luminária LED especificado para atender ao respectivo cenário/padrão, atende aos indicadores mínimos de iluminância, uniformidade e incremento limiar estabelecidos na NBR 5101.

4.1.4.3. Cenários/padrões para simulação luminotécnica: Por fim, cabe esclarecer que o projeto luminotécnico será composto por uma série de cenários/padrões, cuja luminária deverá ser submetida caso a caso, por meio do software luminotécnico, a fim de comprovar que sua curva fotométrica atende aos parâmetros mínimos de iluminância (Emed) e uniformidade (U) fixados previamente.

Para cada cenário/padrão serão informadas as características físicas do ambiente onde ocorrerá a instalação, assim como as condições e características do sistema de iluminação pública existente, compondo assim, um cenário/padrão de simulação, cujas características a serem observadas estão listadas a seguir:

a) Largura da via, canteiros e calçadas;
b) Número de faixas de rolamento;
c) Distância do poste ao meio-fio;
d) Arranjo dos postes;
e) Altura de montagem das luminárias;
f) Dimensão dos braços;
g) Potência máxima (W) admitida para as luminárias com tecnologia LED estabelecidas para o local;
h) Indicadores mínimos de iluminância e uniformidade permitidos, dentre outros aspectos.

4.1.4.4. A Contratante disponibilizará o Modelo de Projeto Luminotécnico, conforme fornecido pela Procel.

4.1.5. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 4: PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ("*AS BUILT*"):</u>

4.1.5.1. Premissas para apresentação do projeto gráfico: Para elaborar o projeto gráfico, ou seja, identificar e localizar, geograficamente, todos os pontos de iluminação pública do projeto, pode-se utilizar uma das opções de base a seguir:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

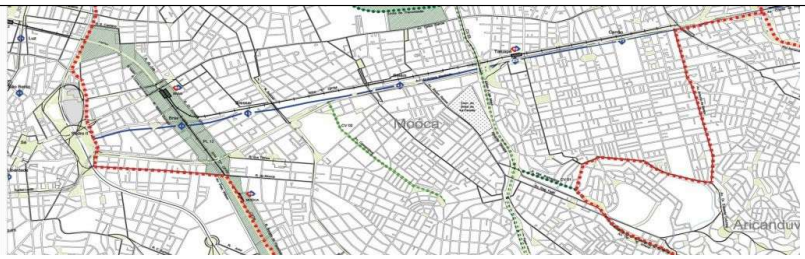
Base: Google Maps no modo mapa padrão



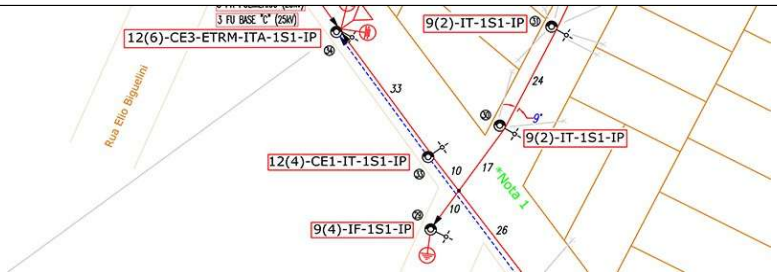
Base: Google Maps no modo mapa de satélite



Base: Planta cadastral do município no AutoCad ou a “mão livre”



Base: Planta da concessionária de energia no AutoCad ou a “mão livre”



4.1.5.2. Apresentação visual

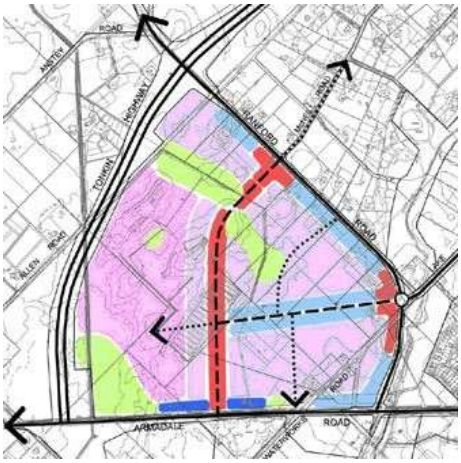
4.1.5.2.1. Desenho com o Limite da área de intervenção do projeto: O objetivo é representar a área de abrangência do projeto, cujo desenho deverá demonstrar toda a área de intervenção do projeto, em relação aos seus arredores, em uma única imagem. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Exemplo: "A"



Exemplo: "B"

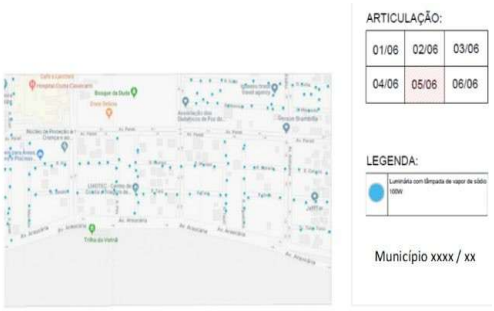


4.1.5.2.2. Desenho com o Sistema de IP LED: localização e identificação:

Representa o sistema de iluminação pública LED, após a obra, cujo desenho deverá demonstrar a localização geográfica do ponto e identificar a potência da luminária LED.

Deverão ser produzidos o número de desenhos necessários para cobrir toda a área de intervenção. Os desenhos deverão ser apresentados em escala adequada, conter legenda, nomes dos logradouros e o nome do município beneficiado. A seguir, alguns exemplos para estabelecer uma referência.

Exemplo: "C"



Exemplo: "D"



4.1.6. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 5: RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP:</u>

4.1.6.1. O objetivo deste relatório é relatar as principais intercorrências ocorridas ao longo do período de execução da obra, conforme modelo em anexo (Anexo 1 deste Termo de Referência).

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4.1.7. Especificações técnicas referentes ao <u>ITEM 6: PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV</u>:

4.1.7.1. O Plano de Medição e Verificação trata-se de um relatório técnico que concentra as informações relativas aos métodos, condições e procedimentos de análise dos dados, tanto no período antecedente à execução das medidas de eficiência energética, ou seja, antes da instalação das luminárias LEDs, como posteriormente, no período de verificação da quantidade de energia economizada, ou seja, após a instalação das luminárias LEDs.

4.1.7.2. O plano define detalhadamente, de forma transparente e precisa, toda a estratégia de Medição e Verificação, constituindo, assim, um documento que assegura a qualidade de todo o processo e dos resultados obtidos.

4.1.7.3. METODOLOGIAS E PROCEDIMENTOS: A metodologia estabelece um conjunto de operações que tem por objetivo determinar valores para 2 (duas) grandezas presentes em processos de eficiência energética no âmbito da iluminação pública, a saber: grandezas elétricas e grandezas luminotécnicas.

4.1.7.3.1. GRANDEZAS ELÉTRICAS: POTÊNCIA (WATT) E TENSÃO (V)

Na campanha de medição “antes” da ação de eficiência energética, ainda com tecnologia convencional, para cada amostra selecionada, deverá ser coletada e registrada a potência (W) e tensão (V) do conjunto: lâmpada + reator que compõem o ponto de iluminação pública existente.

Do mesmo modo, na campanha de medição “após” a ação de eficiência energética, já com a tecnologia LED, para cada amostra selecionada, deverá ser coletada e registrada a potência (W) e tensão (V) da luminária LED que compõem o ponto de iluminação pública eficientizado.

As grandezas serão medidas obedecendo ao plano amostral definido neste documento.

4.1.7.3.1.1. Procedimentos

a) Luminária com tecnologia convencional

a.1. Orientado pelo plano amostral, no decorrer da execução da obra, deve-se coletar o número de luminárias convencionais determinado pelo plano amostral.

a.2. O responsável pela coleta deverá constatar que as luminárias eleitas pelo plano amostral se encontram em condições de operação, do contrário será inútil levar para a bancada de testes luminárias com lâmpadas queimadas, reator fora de funcionamento, ou qualquer outro defeito que inviabilize as medições elétricas.

a.3. Deste modo, o responsável pela coleta, deverá inspecionar as luminárias existentes e seus equipamentos auxiliares antes de indicá-los como amostra, a fim de evitar que no momento das

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

medições em bancada não faltem amostras devido ao recolhimento de luminárias sem condições de uso.

a.4. Cada amostra a ser medida deverá refletir as características do ponto original que existia no poste, ou seja, exatamente o mesmo conjunto de equipamentos: luminária, relé fotocontrolador, lâmpada e reator.

a.5. O procedimento de coleta deverá, no mínimo, respeitar o seguinte ritual:

I. A partir da identificação do ponto de IP a ser coletado, ou seja, eleito o logradouro e o poste, deve-se promover a retirada dos equipamentos que compõem o ponto de IP existente com cuidado para não danificar os respectivos equipamentos.

II. Após a coleta, deve-se, ainda no campo, inspecionar os equipamentos a fim de garantir que não houve danos durante a sua retirada;

III. O conjunto original: luminária, lâmpada, relé fotocontrolador e reator coletados como amostra deverão ser acomodados (um conjunto por acomodação) em "sacos tipo sisal, saco para grãos e/ou similares com resistência adequada" ou "caixas de qualquer tipo, porém com resistência apropriada" de modo a serem armazenados no almoxarifado cedido pelo município, adequadamente, até o momento das medições elétricas.

IV. Cada acomodação que contenha um conjunto de equipamentos coletado deverá ser identificada (por meio de etiqueta, caneta permanente, ou outra solução que não seja frágil no manuseio) de modo a permitir o seu rastreio, ou seja, de onde foi retirado o respectivo conjunto. A identificação deverá conter no mínimo o nome do logradouro + 1 ponto de referência física próximo ao poste, podendo ser: o número da residência mais próxima, altura do Km da avenida, ou outro elemento físico representativo.

a.6. As medições elétricas dos conjuntos existentes coletados no campo deverão ser realizadas por profissionais habilitados para essa atividade, que deverão estar em dia com as obrigações legais de segurança que a atividade exige, além de utilizarem todos os equipamentos de segurança individual – EPI que a NR 10 determina.

a.7. As medições serão realizadas em bancadas de testes, cuja bancada deverá obedecer às normas de segurança previstas nas legislações pertinentes. Além disso, todos os equipamentos de medição utilizados para coleta de dados deverão estar com a calibração em dia.

a.8. Após atendidas todas as questões de logística e de segurança, deve-se iniciar as medições elétricas.

a.9. Metodologia de medição: Em cada conjunto de IP existente retirado do campo e indicado como amostra, deverá ser

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

realizado 1 (uma) medição de potência (W) e 1 (uma) medição de tensão (V), cujo ambiente de medição deverá, preferencialmente, reproduzir condições elétricas semelhantes ao local onde o conjunto estava em operação. O objetivo é determinar a potência e a tensão de operação do respectivo conjunto.
Os dados de todas as medições deverão ser planilhados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
Este procedimento tem por objetivo ajustar a linha de base do projeto.

b) Luminária com tecnologia LED
b.1. Orientado pelo plano amostral, frisa-se: após a confirmação da entrega pelo fornecedor e antes de sua efetiva instalação no poste, deve-se coletar as luminárias LED determinadas pelo plano amostral para a realização das respectivas medições elétricas.
b.2. As medições elétricas das luminárias LED deverão ser realizadas por profissionais habilitados para essa atividade, que deverão estar em dia com as obrigações legais de segurança que a atividade exige, além de utilizarem todos os equipamentos de segurança individual – EPI que a NR 10 determina.
b.3. As medições serão realizadas em bancadas de testes, cuja bancada deverá obedecer às normas de segurança previstas nas legislações pertinentes. Além disso, todos os equipamentos de medição utilizados para coleta de dados deverão estar com a calibração em dia.
b.4. Após atendidas todas as questões de logística e de segurança, deve-se iniciar as medições elétricas.
b.5. Metodologia de medição: Em cada Luminária LED indicada como amostra, deverá ser realizado 1 (uma) medição de potência (W) e 1 (uma) medição de tensão (V), cujo ambiente de medição deverá, preferencialmente, reproduzir condições elétricas semelhantes ao local onde a luminária entrará em operação. O objetivo é determinar a potência e a tensão de operação da respectiva Luminária LED.
Os dados de todas as medições deverão ser planilhados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
Este procedimento tem por objetivo ajustar a linha de base do projeto.
b.6. Condição para aprovação ou reprovação da amostra LED: A regra a seguir vale somente para as medições realizadas em Luminárias LED.
Na hipótese da luminária LED amostrada apresentar Potência Medida (W) menor que 85% ou acima de 115% da Potência Nominal declarada em catálogo pelo fabricante, a respectiva

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

amostra deverá ser descartada para efeito de cálculos de Medição e Verificação.

Na sequência, a luminária LED em questão deverá ser substituída por uma nova amostra coletada no almoxarifado, frisa-se: com as mesmas características, visando realizar uma nova rodada de medições, a fim de atender ao plano amostral.

Por fim, o responsável técnico pelas medições deverá comunicar ao município sobre todas as ocorrências de reprovação e substituição de amostras, quando houver, para futuras tratativas junto aos fornecedores.

b.7. Rastreabilidade: As luminárias LEDs medidas em bancada deverão ser identificadas individualmente (por meio de etiquetas, caneta permanente, ou outra solução que não seja frágil no manuseio) de modo a permitir seu rastreio, ou seja, o local onde será fisicamente instalada. Para eleger o local da instalação deverá ser consultado o projeto luminotécnico (padrões/cenários) elaborado. A identificação deverá conter no mínimo o nome do logradouro + 1 ponto de referência física próximo ao poste, podendo ser: o número da residência mais próxima, altura do Km da avenida, ou outro elemento representativo.

c) Instrumento de Medição Elétrica

c.1. O instrumento de medição utilizado para coleta de dados deverá estar com a calibração em dia.

c.2. A critério da Contratante, poderá ser exigido a cópia do certificado de calibração mais recente do equipamento.

c.3. Instrumento de Referência: Características: Alicate Wattímetro Digital com Medida de potência W e Display LCD GGGG contagens (4 Dígitos), frisa-se: 4 dígitos.

Qualquer outro instrumento de medição que não seja o citado acima deverá ser submetido para aprovação prévia do Contratante, frisa-se: aprovação prévia, sob pena de terem as medições desconsideradas.

Por fim, o Contratante poderá, a seu critério, aprovar ou reprovar o respectivo instrumento alternativo ao modelo de referência.

4.1.7.3.2. GRANDEZAS LUMINOTÉCNICAS: ILUMINÂNCIA (Em) e UNIFORMIDADE (U)

a) Metodologia para medições luminotécnicas: “antes” da ação de EE

a.1. Na campanha de medição “antes” da ação de eficiência energética, ou seja, ainda com a tecnologia convencional, o procedimento para determinar o indicador de referência: ILUMINÂNCIA MÉDIA (Em) da VIA deverá ser realizada por meio de simulação luminotécnica em software, cujo motivo será esclarecido neste documento. Para isso, deverá ser utilizada uma

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

curva fotométrica, ora denominada "curva de referência", de luminária convencional da mesma potência da instalada no local.

a.2. Fica estabelecido que para a simulação luminotécnica deve-se utilizar o software gratuito Dialux Evo, cuja base de referência para avaliação dos dados será a malha de verificação estabelecida pelo próprio software Dialux Evo.

a.3. Este procedimento tem por objetivo auxiliar no estabelecimento da linha de base do projeto.

a.4. Adicionalmente, cabe informar que na campanha de medição "antes" da ação de eficiência energética o indicador UNIFORMIDADE (U), assim como os PASSEIOS (calçadas) serão, estrategicamente, dispensados de avaliação, frisa-se: somente na campanha de medição "antes".

a.5. Por fim, cabe esclarecer que as "curvas de referência" de todas as potências convencionais serão fornecidas pelo Contratante. Trata-se de um conjunto de potências, cujo propósito é trazer para a mesma base todas as simulações luminotécnicas a fim de torná-las comparáveis.

b) Metodologia para medições luminotécnicas: "após" à ação de EE

b.1. Na campanha de medição "após" a ação de eficiência energética, ou seja, já com a tecnologia LED, o procedimento para determinar os indicadores: ILUMINÂNCIA MÉDIA (Em) e UNIFORMIDADE (U) da VIA e PASSEIOS será por meio de medições "*in loco*". Cabe, esclarecer que para a campanha de medição "após" a ação de eficiência energética, a base de referência para avaliação dos dados será a malha de verificação estabelecida na NBR 5101.

b.2. Este procedimento tem por objetivo verificar o resultado luminotécnico final face a Norma em questão.

c) Instrumento de Medição Luminotécnica

c.1. O instrumento de medição utilizado para coleta de dados deverá estar com a calibração em dia.

c.2. A critério da Contratante, poderá ser exigido a cópia do certificado de calibração mais recente do equipamento.

c.3. Instrumento de Referência: Características Luxímetro Digital: Qualquer outro instrumento de medição que não seja o citado acima deverá ser submetido para aprovação prévia do Contratante, frisa-se: aprovação prévia, sob pena de terem as medições desconsideradas.

Por fim, o Contratante poderá, a seu critério, aprovar ou reprovar o respectivo instrumento alternativo ao modelo de referência.

4.1.7.3.2.1. Procedimentos

a) Luminária com tecnologia convencional

a.1. Para superar a barreira de se obter curvas fotométricas (arquivo ies) exatamente das luminárias convencionais

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

existentes, ou seja, de mesmo modelo e fabricante, considerando que na grande maioria dos casos as instalações ocorreram há muitos anos e trata-se de equipamentos que já saíram do mercado. O Contratante fornecerá um conjunto de arquivos IES (curvas fotométricas) de luminárias com tecnologia convencional, de diversas potências, de modo a permitir que todas as simulações luminotécnicas sejam realizadas em uma mesma base de referência.

a.2. Cabe esclarecer que, nesta fase, ou seja, "antes" da instalação das luminárias LEDs, NÃO serão consideradas medições luminotécnicas "*in loco*" do sistema de IP existente. Isto se deve ao fato de as luminárias existentes estarem impactadas por diversos fatores que prejudicam o seu desempenho luminotécnico atual, ou seja, fadiga, ausência de manutenção, sujeira no refrator, dentre outros indicadores que afetam o desempenho de qualquer luminária em operação.

a.3. Não seria razoável comparar o resultado luminotécnico de uma luminária que possui anos de exposição a diversos fatores que interfere no seu desempenho com uma luminária LED completamente nova.

a.4. Por esta razão, a metodologia adota para efeito de comparação de desempenho luminotécnico entre a luminária convencional existente e a nova luminária LED, os resultados de uma simulação luminotécnica de uma "luminária convencional nova" (sem as depreciações naturais de sua utilização no campo) com os dados de uma luminária de LED também nova.

b) Luminária com tecnologia LED

b.1. Após a instalação das luminárias LEDs, frisa-se: por amostragem, deverão ser realizadas medições luminotécnicas em VÃOS entre pontos de iluminação pública eficientizados, cujo objetivo é descobrir se a Iluminância Média (Emed) e a Uniformidade (U), medida "*in loco*", atende ou não, aos valores estabelecidos na NBR 5101.

b.2. A malha de medição a ser utilizada na determinação do parâmetro indicado acima deverá ser conforme previsto na NBR 5101.

4.1.7.4. ESTABELECIMENTO DO TAMANHO DA AMOSTRA

4.1.7.4.1. Plano de amostragem: O principal objetivo do respectivo plano de amostragem é determinar o número necessário de amostras que será objeto de medição e verificação – MCV no âmbito do projeto de eficientização da iluminação pública com tecnologia LED.

4.1.7.4.2. Cálculo do tamanho da amostra inicial para medições de grandezas elétricas: O tamanho da amostra inicial a ser contemplada com serviços de Medição e Verificação – MCV, antes

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

e após a ação de eficiência energética, deverá respeitar, simultaneamente, as 2 (duas) condições a seguir:

1ª Condição (A)	2ª Condição (B)
Segundo a NBR 5426 com regime de inspeção severa, nível I.	Supondo-se o coeficiente de variância de 0,5 e uma precisão desejada de 10% a 95% de confiabilidade.

4.1.7.4.2.1. A partir do resultado dos 2 (dois) valores calculados, com base nas condições "A" e "B", deve-se determinar o tamanho inicial da amostra.

4.1.7.4.3. Cálculo do tamanho da amostra inicial em relação a 1ª Condição

4.1.7.4.3.1. Como apoio deve-se utilizar a tabela da NBR 5426 a seguir para estimação do tamanho da amostra inicial:

INÍCIO	FIM	AMOSTRA
2	8	2
9	15	2
16	25	3
26	50	5
51	90	5
91	150	8
151	280	13
281	500	20
501	1.200	32
1.201	3.200	50
3.201	10.000	80
10.001	35.000	125
35.001	150.000	200
150.001	500.000	315
500.001		500

NBR 5426 com regime de inspeção severa, nível I

4.1.7.4.3.2. Com base na tabela da NBR 5426 pode-se concluir, por exemplo, que um projeto que possua 490 pontos de IP resultará em uma amostra inicial de 20 unidades.

4.1.7.4.4. Cálculo do tamanho da amostra inicial em relação a 2ª Condição

4.1.7.4.4.1. Para determinar o tamanho da amostra inicial de luminárias convencionais e de luminárias LED que deverão ser coletadas, a metodologia de cálculo deverá perseguir a meta "95/10", ou seja, 10% de precisão a 95% de confiabilidade.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

4.1.7.4.4.2. Deste modo, todas as incertezas relativas aos processos de amostragem deverão ficar abaixo de 10% a 95% de confiabilidade.

4.1.7.4.4.3. Após a conclusão do processo de medição e verificação, deve-se constatar se a meta "95/10" foi atingida. Caso contrário, deve-se ampliar a amostra.

4.1.7.4.4.4. Recomenda-se adotar um valor inicial de amostra, ligeiramente, superior ao estimado pelas equações estatísticas (a recomendação é que seja 10% a mais), de modo que os equipamentos adicionais possam garantir a precisão da meta estabelecida no processo de MCV no caso de alguma amostra ser perdida, condenada e/ou descartada.

4.1.7.4.4.5. Na hipótese de, mesmo cumprindo as orientações, restar comprovado que após a conclusão do processo de medição e verificação a meta de precisão desejada "95/10" não foi atingida, ou seja, a taxa de incerteza supera a taxa de 10% de precisão a 95% de confiabilidade, deve-se justificar as razões para o NÃO atingimento da meta inicial.

I. Cálculo do tamanho inicial da amostra (n0)

$$n_0 = \frac{z2 * cv2}{e^2}$$

Onde:

Valor padrão da distribuição normal (z) =	1,96
Coeficiente de variação das medidas (cv) =	0,5
Precisão desejada (e) =	0,1
n_0=	96,04

II. Cálculo do tamanho inicial da amostra ajustada (n):

$$n = \frac{n_0 * N}{n_0 + N}$$

Onde, para um exemplo de 490 pontos de IP eficientizados teremos:

n_0	96,04
N (Total de pontos eficientizados) =	490
n=	80,60

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Considerando a pertinência de aumentar, ligeiramente, o tamanho da amostra inicial em razão da necessidade de atendimento a meta de incertezas estabelecidas no processo de MCV que no caso é de "95/10", sugere-se que o tamanho da amostra inicial ajustada sofra um acréscimo que deve obedecer à seguinte regra:

$$n_{final} = n + (n * 10\%)$$

Onde, para um exemplo de 490 pontos de IP eficientizados teremos:

n=	80,60
% de acréscimo na amostra inicial ajustada =	10%
n_{final}=	88,66
n_{final}=	89

III. Cálculo do tamanho da amostra PRÉ-RETROFIT por subconjunto:

N: Tamanho da população		**4G0**
N1: Quantidade de pontos do subconjunto 1	VS 400W	262
N2: Quantidade de pontos do subconjunto 2	VS 100W	228

Proporcionalmente tem-se:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{262}{490} * 89 = 47{,}58\ amostras$$

$$n_2 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{228}{490} * 89 = 41{,}44\ amostras$$

Logo:

n1: Pontos a serem medidos no subconjunto 1	VS 400W	48
n2: Pontos a serem medidos no subconjunto 2	VS 100W	41

IV. Cálculo do tamanho da amostra PÓS-RETROFIT por subconjunto:

N: Tamanho da população		**4G0**
N1: Quantidade de pontos do subconjunto 1	LED 180W	380

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

N2: Quantidade de pontos do subconjunto 2	LED 120W	110

Proporcionalmente tem-se:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{380}{490} * 89 = 69{,}02\ amostras$$

$$n_2 = \frac{N_1}{N} * n = \frac{110}{490} * 89 = 19{,}97\ amostras$$

Logo:

n1: Pontos a serem medidos no subconjunto 1	LED 180W	69
n2: Pontos a serem medidos no subconjunto 2	LED 120W	20

4.1.7.4.5. Tamanho da amostra para medições de grandezas luminotécnicas PÓS - RETROFIT (“*in loco*”)

4.1.7.4.5.1. Definição do termo: Cenário/Padrão

a) Trata-se de um conjunto de logradouros/praças (avenidas, ruas, travessas e/ou espaços para pedestres) localizados na área de abrangência do projeto que a partir de semelhanças físicas do espaço urbano, e, também de semelhanças luminotécnicas do sistema de iluminação pública existente, são agrupados em um “cenário/padrão” típico, que representa todos os logradouros/praças contido neste respetivo agrupamento para efeito de projeto.

b) Características que são levadas em consideração para efeito de agrupamento em “cenários/padrões”: Classificação da via face à NBR 5101 (V1, V2, V3, V4 e V5), classificação dos passeios face à NBR 5101 (P1, P2, P3 e P4), largura da via, largura dos passeios, existência ou não de canteiro central, arranjo dos postes (bilateral, unilateral, dentre outros), largura de vão entre postes, afastamento do poste ao meio fio, dimensão do braço e altura de montagem da luminária.

c) Um “cenário/padrão” poderá conter um ou mais logradouros/praças, logo esta metodologia facilita a elaboração do projeto luminotécnico na medida que o resultado de uma única simulação luminotécnica (Dialux Evo), relativo a um único “cenário/padrão”, representará o projeto luminotécnico de um conjunto de logradouros/praças.

4.1.7.4.5.2. Tamanho da amostra para Medição Luminotécnica PÓS-RETROFIT (“*in loco*”): O tamanho da amostra a ser contemplada com serviços de Medição e Verificação – MCV, “*in loco*”, após a ação de eficiência energética, deverá respeitar a regra a seguir:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) Número total de amostras: 12 unidades (recomendado pelo menos uma amostra por padrão/cenário);
b) A distribuição das amostras pelos padrões/cenários estabelecidos no projeto luminotécnico será determinado pelo contratante com o auxílio técnico da contratada;
c) Preferencialmente, todos os padrões/cenários deverão ser contemplados com, no mínimo, uma medição luminotécnica;
d) O serviço de Medição e Verificação Luminotécnica deverá ser realizado "*in loco*" pelo responsável contratado para realizar o processo de MCV;
e) O responsável pelas medições, poderá, previamente, solicitar apoio ao município para sinalizar e/ou interromper o trânsito em trechos dos logradouros beneficiados, visando preservar a segurança de todos;
f) O responsável pelas medições deverá possuir e disponibilizar todos os equipamentos necessários ao processo de medição, inclusive, o de EPI para uso próprio;
g) O responsável pelas medições deverá, previamente, informar ao município o período e o local das medições visando permitir o planejamento e acompanhamento das ações.
h) Todos os resultados medidos, "*in loco*", deverão ser planilhados e organizados em arquivo digital para futura entrega ao contratante.
i) O responsável pelas medições deverá fotografar as atividades realizadas ao longo do processo de medição e verificação, com o objetivo de produzir "evidências" de consumação de todo o processo.
j) As fotos de todo o processo de execução das medições deverão ser encaminhadas para a Contratada.

4.1.8. Especificações técnicas referentes ao ITEM 7: RELATÓRIO DE LINHA DE BASE – MGV:

4.1.8.1. O objetivo é estabelecer a Linha de Base Inicial do projeto. Para isso, o arranjo do sistema de iluminação pública existente com tecnologia convencional será confrontado com a NBR-5101, frisa-se: por meio de simulações luminotécnicas em razão das depreciações dos equipamentos ao longo dos anos de uso. O propósito é descobrir se o arranjo do sistema de IP existente, quando novo, se encontrava: superdimensionado, subdimensionado ou compatível com a respectiva norma, frisa-se: antes da eficientização com a tecnologia LED.

4.1.8.2. METODOLOGIA

A seguir, será apresentada a metodologia para o estabelecimento da linha de base inicial do projeto.

I. Variáveis: Trata-se de elementos que podem causar impacto mensurável no desempenho e no consumo de energia elétrica de um sistema de iluminação pública.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) **Depreciação**: Depreciação dos equipamentos de iluminação pública ao longo de sua vida útil.

b) **Superdimensionamento**: Superdimensionamento da iluminação pública existente, neste caso, significativamente acima de norma.

c) **Subdimensionamento**: Subdimensionamento da iluminação pública existente, neste caso, significativamente abaixo de norma.

4.1.8.3. ESTRATÉGIAS

Estratégias para incorporar e/ou neutralizar os efeitos das variáveis que impactam no estabelecimento da linha de base.

4.1.8.3.1. Depreciação

a) Não comparar, de modo direto, o desempenho luminotécnico da "nova" luminária LED com o desempenho luminotécnico do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada convencionais;

b) Deve-se comparar o desempenho luminotécnico da "nova" luminária LED com o resultado da simulação luminotécnica, por meio do Dialux Evo, utilizando a curva fotométrica de um conjunto: luminária + lâmpada convencionais, cujas características sejam semelhantes ao conjunto que será substituído por LED. Deste modo, a comparação do desempenho luminotécnico de ambos os equipamentos: convencional e LED serão com base em dispositivos novos, sem efeito da depreciação acumulada ao longo do tempo de utilização.

4.1.8.3.2. Superdimensionamento

a) Não comparar, de modo direto, a potência e o consumo de energia elétrica da "nova" luminária LED com a potência e o consumo do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada, convencionais, sem antes atestar que a iluminação pública existente não esteja superdimensionada, ou seja, com os níveis de Iluminância média (Em), bem acima do estabelecido pela NBR 5101.

b) Para atestar que a iluminação pública existente no local com a tecnologia convencional não esteja superdimensionada, deve-se realizar simulações luminotécnicas utilizando curvas fotométricas de conjuntos: luminária + lâmpada, convencionais, frisa-se: de Potência (W) igual e imediatamente inferior à do equipamento de IP existente no local. Frisa-se: se uma curva de potência igual ao existente no local atingir ou superar a NBR 5101, deve-se simular uma de potência inferior até ocorrer uma das duas situações: a) descobrir a potência inferior que não atenda a norma, e, neste caso, a potência comercial imediatamente acima desta torna-se a potência compatível com a NBR e/ou b) esgotar todas as opções de potência inferior, sendo que todas atingem ou superam a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a menor potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.2.1. A seguir, um exemplo prático para ilustrar a metodologia: Na hipótese de existir uma luminária VS 250W no local de instalação.

a1. 1º passo:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

a) Deve-se realizar uma simulação luminotécnica utilizando a curva fotométrica de referência correspondente a luminária VS 250W e verificar se os resultados atingem ou superam os níveis de Iluminância média estabelecida na NBR 5101 para a Via.
b) Na hipótese da luminária com potência VS 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR em questão, deve-se executar o 2º passo, a fim de verificar a existência ou não de superdimensionamento.
c) Na hipótese da luminária com potência VS 250W NÃO atingir o nível de Iluminância média da NBR 5101, considera-se que a luminária existente no local está subdimensionada e a mesma deverá ser tratada seguindo as regras de verificação de subdimensionamento que será apresentado mais adiante.

a2. 2º passo:

a) Na hipótese da luminária com potência VS 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na norma 5101, na sequência, deve-se simular a potência comercial, imediatamente inferior, ou seja, neste exemplo, simular a potência de 150W.
b) Na hipótese da luminária com potência de 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente com VS 250W está compatível com a NBR 5101 para o respectivo indicador.
c) Na hipótese da luminária com potência de 150W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente de VS 250W está superdimensionada, pois uma luminária VS 150W já atenderia o indicador da norma para o local. Porém, ainda assim, deve-se aplicar o 3º passo.

a3. 3º passo:

a) Por fim, na hipótese de uma luminária com potência comercial, imediatamente inferior, atingir ou superar a Iluminância média estabelecida na NBR 5101, deve-se continuar testando potências comerciais, imediatamente inferiores, até que não se consiga mais atingir os níveis de Iluminância média estabelecidos na respectiva norma.
b) No exemplo acima, na hipótese da luminária VS 150W atender ou superar a Iluminância média, deve-se, também, testar a potência de 100W.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

c) Na hipótese da potência de 100W não atingir o indicador de Iluminância média pertinente, considera-se que a potência adequada para o local seria, de fato, a de 150W, uma vez que se trata da menor potência que consegue atingir ao indicador de referência estabelecido na NBR 5101 para o local.

d) Deste modo, a comparação do consumo de energia elétrica de ambas as luminárias: convencional e LED serão com base em dispositivos compatíveis com a NBR 5101 para o parâmetro de referência, agindo assim, neutralizaremos os efeitos de instalações existentes de potências, exageradamente, elevadas, resultado de dimensionamento equivocado para o local.

e) Na hipótese de se esgotar todas as opções de potência inferior, sendo que todas atingem ou superam a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a menor potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.3. Subdimensionamento

a) Não comparar, de modo direto, a potência e o consumo de energia elétrica da "nova" luminária LED com a potência e o consumo do "depreciado" conjunto: luminária + lâmpada, convencionais, sem antes atestar que a iluminação pública existente no local não esteja subdimensionada, ou seja, com os níveis de Iluminância média, bem abaixo do estabelecido pela NBR 5101.

b) Para atestar que a iluminação pública existente no local com a tecnologia convencional não esteja subdimensionada, deve-se realizar simulações luminotécnicas utilizando curvas fotométricas de conjuntos: luminária + lâmpada, convencionais, frisa-se: de Potência (W) igual e imediatamente superior à do equipamento de IP existente no local. Na hipótese de uma curva de potência igual ao existente no local NÃO ser compatível com a NBR 5101, deve-se simular uma nova curva fotométrica de potência comercial imediatamente superior até ocorrer uma das duas situações: a) descobrir o menor valor de potência que seja superior a existente no local, mas que atinja ou supere a NBR 5101, e, neste caso, a menor potência superior a existente no local que atenda a norma em questão será declarada a potência compatível com a norma e/ou b) esgotar todas as opções de potência superior, sendo que nenhuma das opções atingem a NBR e, neste caso, deve-se considerar, frisa- se: artificialmente, a maior potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.3.3.1. A seguir, um exemplo prático para ilustrar a metodologia: Na hipótese de existir uma luminária VS 150W no local de instalação.

b1. 1º passo:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

a) Deve-se realizar uma simulação luminotécnica utilizando a curva fotométrica de referência correspondente a luminária VS 150W e verificar se os resultados atingem ou superam os níveis de Iluminância média estabelecida na NBR 5101 para a Via.
b) Na hipótese da luminária com potência VS 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na NBR em questão, deve-se executar o 2º passo, a fim de verificar a existência ou não de subdimensionamento.
c) Na hipótese da luminária com potência VS 150W atingir ou superar o nível de Iluminância média da NBR 5101, deve-se certificar se o local está ou não superdimensionado, para isso, deve-se seguir as regras de verificação de superdimensionamento apresentado anteriormente.

b2. 2º passo:

a) Na hipótese da luminária com potência VS 150W NÃO atingir o nível de Iluminância média estabelecida na norma 5101, na sequência, deve-se simular a potência comercial, imediatamente superior, ou seja, neste exemplo, simular a potência de 250W.
b) Na hipótese da luminária com potência de 250W atingir ou superar o nível de Iluminância média estabelecida na NBR 5101, considera-se que a luminária existente de VS 150W está subdimensionada, pois precisaria existir no local uma luminária VS 250W para atender o indicador da norma. Nesse caso, a potência de 250W deve ser adotada como referência, pois se trata da menor potência que consegue atingir ao indicador de referência estabelecido na NBR 5101 para o local.

b3. 3º passo:

a) Por fim, na hipótese de uma luminária com potência comercial, imediatamente superior, NÃO atingir a Iluminância média estabelecida na NBR 5101, deve-se continuar testando potências comerciais imediatamente superiores até que se consiga atingir os níveis de Iluminância média estabelecidos na respectiva norma.
b) No exemplo acima, na hipótese da luminária VS 250W não atender a Iluminância média, deve-se, também, testar a potência de 400W.
c) Deste modo, a comparação do consumo de energia elétrica de ambas as luminárias: convencional e LED serão com base em dispositivos compatíveis com a

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

NBR 5101 para o parâmetro de referência, agindo assim, neutralizaremos os efeitos de instalações existentes de potências, exageradamente, baixas, resultado de dimensionamento equivocado para o local.

d) Na hipótese de se esgotar todas as opções de potência superior, sendo que nenhuma das opções atingem a NBR, neste caso, deve-se considerar, frisa-se: artificialmente, a maior potência comercial, dentre as opções disponíveis, como sendo compatível com a norma para efeitos de cálculos.

4.1.8.4. ESTABELECIMENTO DA LINHA DE BASE INICIAL

4.1.8.4.1. Período de Medições de Grandeza luminotécnica do Sistema de IP Existente: Iluminância Média – Emédio (Lux): Tempo necessário para realizar, "antes da ação de EE", simulações luminotécnicas, por meio do software Dialux Evo, utilizando curva fotométrica compatível com cada luminária de IP convencional contemplada no plano amostral.

4.1.8.4.1.1. Metodologia

a) Para superar a barreira de se obter curvas fotométricas (arquivo. ies) exatamente das luminárias convencionais existentes, ou seja, de mesmo modelo e fabricante, considerando que na grande maioria dos casos as instalações ocorreram há muitos anos e trata-se de equipamentos que já saíram do mercado. O Procel Reluz fornecerá um conjunto de arquivos IES (curvas fotométricas) de luminárias com tecnologia convencional, de diversas potências, de modo a permitir que todas as simulações luminotécnicas sejam realizadas em uma mesma base de referência.

b) Cabe esclarecer que, nesta fase, ou seja, "antes" da instalação das luminárias LED, não serão consideradas medições luminotécnicas "in loco" do sistema de IP existente. Isto se deve ao fato de as luminárias existentes estarem impactadas por diversos fatores que prejudicam o seu desempenho luminotécnico atual, ou seja, fadiga, ausência de manutenção, sujeira no refrator, dentre outros indicadores que afetam o desempenho de qualquer luminária em operação.

c) Não seria razoável comparar o resultado luminotécnico de uma luminária que possui anos de exposição a diversos fatores que interfere no seu desempenho com uma luminária LED completamente nova.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

d) Por esta razão, para efeitos de comparação de desempenho luminotécnico entre uma luminária convencional existente com anos de operação x uma luminária LED recém-saída da fábrica, a metodologia opta por realizar a simulação luminotécnica, por meio da curva fotométrica de uma luminária convencional, ou seja, sem as depreciações naturais de sua utilização no campo, e, para em seguida comparar seus resultados com a luminária de LED recém-fabricada.

4.1.8.4.1.2. Procedimento

a) Deve-se garantir a realização de 1 (um) estudo luminotécnico visando o estabelecimento da linha de base inicial do projeto para cada cenário/padrão determinado no projeto luminotécnico, conforme a seguir:

I) CONDIÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE: ANTES da Ação de EE

Cenário/Padrão:		**"X"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**15 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 400W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 250W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 400W (Superdimensionada)**	Luminária **compatível**	**VS 250W (Compatível)**

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Trama: 10 x 6 Pontos

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

dagem 1

nosa horizontal [lx]

.9	8.70	5.30	3.89	3.79	4.97	7.50	11.6	19.9
.6	9.99	6.54	4.47	4.06	5.43	8.66	14.2	23.8
.4	11.9	8.13	5.08	4.32	5.73	9.66	16.8	28.0
.1	14.1	9.38	5.52	4.43	5.98	10.4	19.3	32.3
.0	16.0	9.86	5.50	4.37	6.04	10.8	20.5	35.3
.1	16.0	9.82	5.45	4.35	6.07	11.0	21.1	36.4
750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

ntos

[lx]	Emax [lx]	g1	g2
	45.8	0.241	0.083

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

Cenário/Padrão:		**"Y"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**20 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 400W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 400W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 400W (Compatível)**	Luminária **compatível**	**VS 400W (Compatível)**

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Trama: 10 x 6 Pontos

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.
- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

Cenário/Padrão:		**"Z"**	
a) Valor de referência da Iluminância Média (Em) face a NBR 5101		**20 lux**	
b) Característica da luminária **existente**		**VS 100W**	
c) Característica da luminária **compatível** com a NBR 5101		**VS 400W**	
Quadro 1:		Quadro 2:	
Luminária **existente**	**VS 100W (Subdimensionada)**	Luminária **compatível**	**VS 400W (Compatível)**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Pista de rodagem 1

Potência luminosa horizontal [lx]

9.333	53.1	27.8	10.6	5.89	3.84	3.75	5.55	9.82	17.3	32.0	
8.000	62.1	30.7	13.1	7.23	4.19	3.87	5.84	11.1	21.0	38.1	
6.667	67.7	32.6	16.6	8.66	4.51	3.93	6.04	12.0	24.5	45.8	
5.333	69.5	36.0	19.5	9.82	4.67	3.90	6.10	12.7	27.5	53.0	
4.000	75.1	42.0	21.4	9.87	4.58	3.77	6.04	13.1	29.2	58.0	
2.667	77.2	41.7	21.5	9.77	4.49	3.77	6.09	13.3	29.8	59.9	
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	

Trama: 10 x 6 Pontos

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
22.7	3.75	77.2	0.165	0.049

- Na hipótese da luminária existente ser compatível com a NBR 5101, fica-se dispensada a simulação do Quadro 2.
- O arquivo digital do Dialux Evo utilizado para realizar a simulação acima deverá ser encaminhado junto com este documento.

II) LINHA DE BASE INICIAL DO PROJETO: ANTES da Ação de EE

Deve-se garantir a realização de 1 (uma) construção de linha de base para cada cenário/padrão estabelecido no projeto luminotécnico.

Cenário/Padrão:	"X"
a) Característica da luminária convencional **existente**	VS 400W
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	VS 250W
Condição da Luminária convencional existente	Superdimensionada



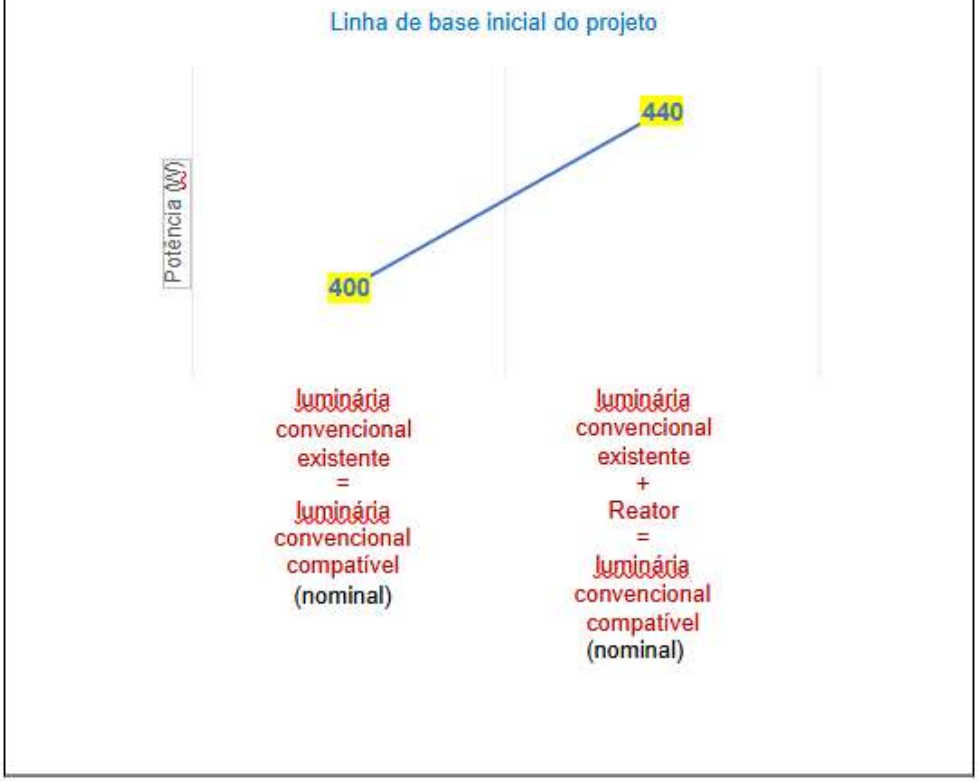
Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

Cenário/Padrão:	**"Y"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 400W**
Condição da Luminária convencional existente	**Compatível**



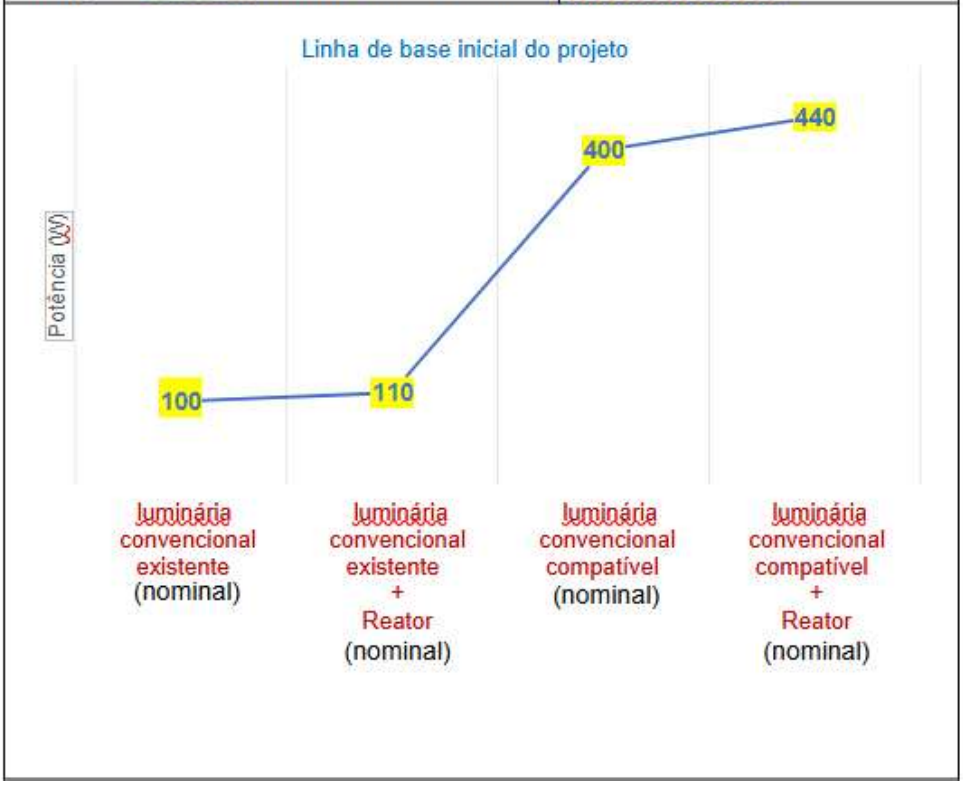
Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Cenário/Padrão:	**"Z"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 100W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 400W**
Condição da Luminária convencional **existente**	**Subdimensionada**



Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator em valores nominais ou quando desconhecido o valor da potência nominal do reator, deve-se adotar o valor de 10% da potência nominal da luminária.

4.1.9. Especificações técnicas referentes ao ITEM 8: RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV:

4.1.9.1. O objetivo é estabelecer a Linha de Base Ajustada do Projeto, por meio da incorporação dos resultados obtidos nas medições elétricas, em bancada de testes, das amostras selecionadas junto à Linha de Base Inicial do Projeto, além de consolidar os Resultados de Economia de Energia Elétrica e Redução de Demanda, advinda das ações de eficiência energética.

4.1.9.2. O relatório apresenta a economia de energia elétrica e redução de demanda em relação a duas referências distintas, a saber:

a) REFERÊNCIA 1: Energia Elétrica Economizada e Redução de Demanda em relação à Linha de Base Ajustada do Projeto (trata-se de dados virtuais);

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) REFERÊNCIA 2: Energia Elétrica Economizada e Redução de Demanda em relação à potência da luminária de IP existente no local (trata-se de dados reais).

4.1.9.2. PERÍODO DE MEDIÇÕES

4.1.9.2.1. Grandezas Elétricas: Potência (Watts) e Tensão (V): Tempo necessário para realizar, em bancada de testes, 1 (uma) medição instantânea de potência (W) e de Tensão (V) em cada luminária de iluminação pública convencional e LED selecionadas pelo plano amostral.

4.1.9.2.2. Grandezas Luminotécnicas, frisa-se: no Sistema de IP LED: Iluminância Média – Em (Lux) e Uniformidade (U): Tempo necessário para realizar, "*in loco*", após a ação de EE, medições luminotécnicas visando verificar o atendimento da NBR 5101 com relação aos dois indicadores a seguir: iluminância média e uniformidade. As medições serão realizadas amostralmente respeitando o número máximo de amostras estabelecidos neste documento.

4.1.9.3. CAMPANHA DE MEDIÇÕES DE GRANDEZAS ELÉTRICAS

4.1.9.3.1. Medições elétricas em amostras convencionais: IP existente: Visando permitir o rastreio de cada amostra de luminária existente retirada da área de abrangência do projeto e medida em bancada de testes, deve-se preencher um quadro resumo, cujo conteúdo será apresentado a seguir.

4.1.9.3.2. Fotos de medições elétricas em amostras de luminárias convencionais: Visando arquivar evidências visuais do processo de medições elétricas, fica estabelecido, que ao final de cada subconjunto deste relatório, deverá ser criado um quadro de fotos, frisa-se: amostral, do processo de realização das medições elétricas.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

I) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO 1 DO PLANO AMOSTRAL: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua A	
	Próximo ao nº	780	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua B	
	Próximo ao nº	300	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária existente	VS 400W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua C	
	Próximo ao nº	1.050	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária existente amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	VS 400W	"X"	"Y"

II) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO "n" DO PLANO AMOSTRAL: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua K	
	Próximo ao nº	999	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua M	
	Próximo ao nº	325	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária existente	VS 250W	
	Nome do Logradouro (onde foi retirada)	Rua P	
	Próximo ao nº	789	
	Bairro / Município	Centro / xxxxx	
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)	Tensão (V)
		"X"	"Y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária existente amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	VS 250W	"X"	"Y"

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

III) FOTOS DO PROCESSO DE MEDIÇÕES ELÉTRICAS: "ANTES" DA AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto
Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.3.3. Medições elétricas em amostras LED: IP LED: Visando permitir o rastreio de cada amostra de luminária LED submetida a medições elétricas em bancada de testes na área de abrangência do projeto, deve-se preencher um quadro resumo, cujo conteúdo será apresentado a seguir.

4.1.9.3.4. Fotos de medições elétricas em amostras de luminárias LED: Visando arquivar evidências visuais do processo de medições elétricas, fica estabelecido, que ao final de cada subconjunto deste relatório, deverá ser criado um quadro de fotos, frisa-se: amostral, do processo de realização das medições elétricas.

I) AMOSTRAS DO SUBCONJUNTO 1 DO PLANO AMOSTRAL: "APÓS" A AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Amostra 1	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua A		
	Próximo ao nº	780		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"
Amostra 2	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua B		
	Próximo ao nº	300		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"
Amostra "n"	Potência nominal da luminária LED	LED 120W	Fabricante / Mod. / Nº série:	xxxxxxx / yyyyyy / zzzzzzz
	Nome do Logradouro (onde foi instalada)	Rua P		
	Próximo ao nº	789		
	Bairro / Município	Centro / xxxxx		
	Medições de grandezas elétricas	Potência (W)		Tensão (V)
		"X"		"Y"

Nº de amostras do subconjunto	Potência nominal da luminária LED amostrada	Potência Média das amostras do subconjunto (W)	Tensão Média das amostras do subconjunto (V)
2	LED 120W	"X"	"Y"

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

II) FOTOS DO PROCESSO DE MEDIÇÕES ELÉTRICAS: "APÓS" A AÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto
Inserir foto	Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.4. CAMPANHA DE MEDIÇÕES DE GRANDEZAS LUMINOTÉCNICAS

4.1.9.4.1. De acordo com o plano amostral, após a instalação das luminárias LEDs, deve-se realizar medições luminotécnicas na área de abrangência do projeto, cujo objetivo é descobrir, "in loco", se os indicadores de Iluminância Média (Emed) e Uniformidade (U) atende ou não a NBR 5101.

4.1.9.4.1.1. Escolha do Ponto de Medição Luminotécnica "In Loco": Preferencialmente, cada "cenário/padrão" estabelecido no projeto luminotécnico deve receber, no mínimo, 1 (uma) medição luminotécnica "*in loco*". A seguir, condições a serem atendidas:

a) Na hipótese do número de "cenários/padrões" ser superior ao número disponível de medições luminotécnicas do plano amostral, o município definirá os "cenários/padrões" de maior relevância;

b) Na hipótese do número de medições luminotécnicas disponível no plano amostral ser superior ao número de "cenários/padrões", o município poderá, a seu critério, eleger vários pontos de medição no mesmo logradouro e/ou vários logradouros no mesmo "cenário/padrão, até atingir o número máximo de medições luminotécnicas disponível para uso.

c) A critério do município, na hipótese de o objetivo ser atingido com uma cota menor de

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

medição luminotécnica em relação ao número total disponível no plano amostral, principalmente em projetos com baixo número de "cenários/padrões", poderá o município optar por utilizar parcialmente o total de medições luminotécnicas disponíveis.

d) Os resultados decorrentes das respectivas medições luminotécnicas deverão ser organizados na forma de quadros resumo, de modo que, cada ponto de medição terá seu quadro específico, a conforme a seguir. Frisa-se, que todas as medições luminotécnicas "*in loco*" deverão possuir registros fotográficos que farão parte deste documento como evidências de sua realização.

a) **PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA 1** ("in loco") / **LED - CENÁRIO/PADRÃO "X"**						Características	Largura (m)	Posição do poste (x)
Nome do Logradouro	Rua A	Bairro / Município	Centro / xxxxxxxxxx			Passeio 1	3,0	x
Pot. Nominal da Luminária	120W	Referência	Próximo ao nº 200			Estacionamento 1		
Tecnologia	LED	**Resultado da medição obtida no local**		Emed (lux)	Unif.	Pista 1	14,0	
Disposição dos postes	Unilateral	Passeio 1		3	0,2	Canteiro Central		
Vão entre postes (m)	35,0	Pista de rodagem 1		15	0,2	Pista 2		
Distância Poste ao meio-fio (m)	0,50	Pista de rodagem 2				Passeio 2	3,0	
Comprimento do braço (m)	3,0	Passeio 2		3	0,2	Estacionamento 2		
Inclinação do braço (graus)	5º	**Classificação de referência NBR 5101**		Emed (lux)	Unif.	Ciclovia		
Altura de montagem (m)	7,5	Calçada	P4	3	0,2	Outros		
Quant. de luminárias no ponto	1	Pista de rodagem	V3	15	0,2	Outros		

Fotos da medição luminotécnica "in loco"	
Inserir foto	Inserir foto

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

b) PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA "n" ("in loco") / LED - CENÁRIO/PADRÃO "n"						Características	Largura (m)	Posição do poste (x)
Nome do Logradouro	Rua B	Bairro / Município	Centro / xxxxxxxxxx			Passeio 1	5,0	x
Pot. Nominal da Luminária	150W	Referência	Próximo ao nº 200			Estacionamento 1		
Tecnologia	LED	**Resultado da medição obtida no local**		Emed (lux)	Unif.	Pista 1	10,0	
Disposição dos postes	Bilateral	Passeio 1		10	0,25	Canteiro Central		
Vão entre postes (m)	45,0	Pista de rodagem 1		25	0,3	Pista 2		
Distância Poste ao meio-fio (m)	0,50	Pista de rodagem 2				Passeio 2	5,0	
Comprimento do braço (m)	3,0	Passeio 2		5	0,2	Estacionamento 2		
Inclinação do braço (graus)	5º	**Classificação de referência NBR 5101**		Emed (lux)	Unif.	Ciclovia		
Altura de montagem (m)	7,5	Calçada	P3	5	0,2	Outros		
Quant. de luminárias no ponto	1	Pista de rodagem	V2	20	0,2	Outros		

Fotos da medição luminotécnica "in loco"

Inserir foto	Inserir foto

4.1.9.4.1.2. Malha de Medição Luminotécnica "*In Loco*" – LED: Com o objetivo de avaliar os resultados luminotécnicos "*in loco*", deve-se realizar medições de iluminância e uniformidade, de acordo com a malha de inspeção sugerida pela norma NBR 5101. Na Figura 1, a seguir, é demonstrada a malha de inspeção a ser utilizada.

A iluminância média será calculada através da média aritmética das medições efetuadas em todos os pontos da malha (x), enquanto a uniformidade é a relação entre a iluminância mínima - Emin e a iluminância média - Em obtidos na respectiva medição.

Para o entendimento da Figura 1 a seguir, temos que: "s" é o espaçamento entre postes; "Sgt" ($Sgt = 0,2 \times Fr$) é o espaçamento transversal e "fr" é a largura da faixa de rolamento.

Na malha de verificação os pontos de medição são a intersecção das linhas transversais e longitudinais à pista e às calçadas, sendo:

a) Uma linha transversal alinhada com cada luminária;

b) Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;

c) Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;

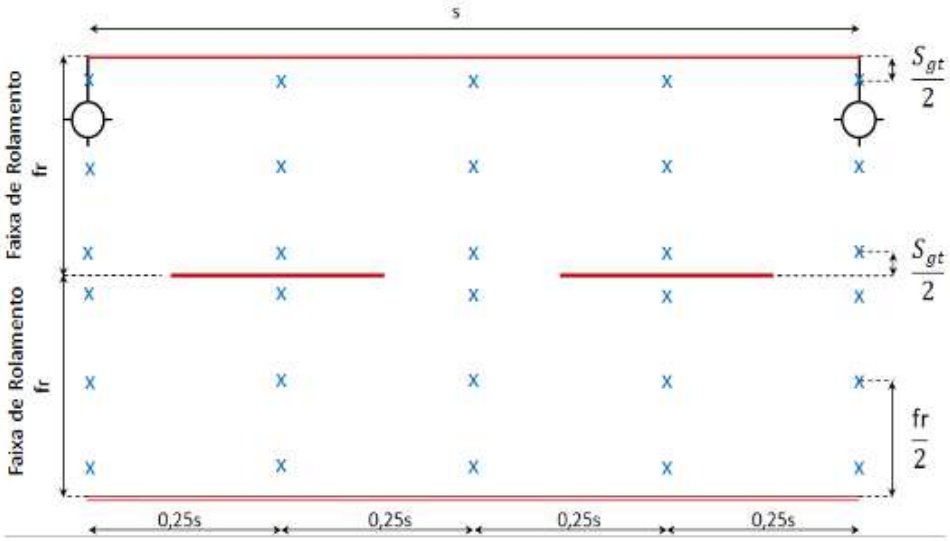
d) Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Figura 1



Devido aos inúmeros arranjos e configurações físicas, tanto da via quanto do sistema de iluminação pública, possíveis de serem encontrados na malha viária das cidades brasileiras, a saber:

1) Nº de faixas de rolamentos (simples, duplo, triplo etc.);
2) Presença ou não de canteiro central;
3) Arranjos de posteamentos (unilateral, bilateral, canteiro central etc.)

Fica estabelecido que a malha da Figura 1 trata-se de uma referência e que deverá ser adaptada, se necessário, para cada caso concreto.

4.1.9.4.1.3. Amostras Medições Luminotécnicas "*In Loco*" – LED

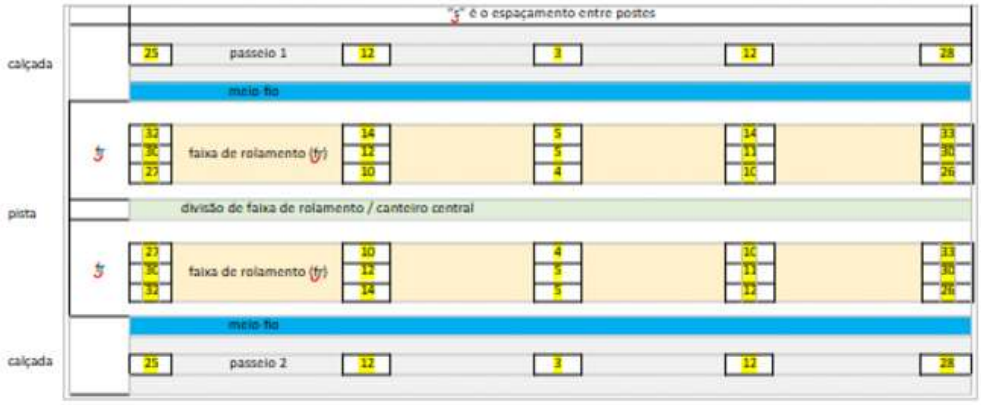


Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

b) PONTO DE MEDIÇÃO LUMINOTÉCNICA "g" ("in loco") / LED - CENÁRIO/PADRÃO "g"



4.1.9.5. DETERMINAÇÃO DA ECONOMIA

a) Resumo das Medições Elétricas dos Subconjuntos: PRÉ-RETROFIT

A	B	C	D	E	F	G	H	
Potência nominal (Watts)	Média das potências medidas (Watts)	Desvio Padrão das potências medidas	Número de amostras dos subconjuntos	CV	Erro Padrão	Estatística (t)	Incerteza	
							Absoluta (Watts)	(%)
400	425	17,7	48	4%	2,55	2,01	5,12	1%
100	108	18,8	41	17%	2,94	2,02	5,93	5%

Legenda: Colunas

A. Potência Nominal da Luminária: Catálogo ou Placa;

B. Média das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe MÉDIA (x1, x2, ...);

C. Desvio Padrão das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe DESVPAD.A(x1, x2, ...);

D. Número de amostras dos subconjuntos: resultado da distribuição da amostra inicial do plano amostral por cada subconjunto;

E. Coeficiente de Variância: ((Desvio padrão / (média das potências medidas)) x 100;

F. Erro Padrão: (Desvio Padrão / (raiz quadrada do número de amostras do subconjunto));

G. Estatística (t): A função para isto no Excel é INV.T.BC(5%;n-1), onde 5% representam o nível de confiança de 95% (1-5%) e n é o número da amostra do subconjunto (não esquecer de diminuir uma unidade no número da amostra do subconjunto antes de inserir na função do Excel, ou seja, n-1);

H. Incerteza Absoluta e Percentual:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Absoluta: Erro Padrão multiplicada pelo valor "t";
Percentual: (Incerteza Absoluta / Média das potências medidas do subconjunto) x 100.

b) Ajuste de potência da Linha de Base Inicial: PRÉ-RETROFIT

b.1. Após finalizada a campanha de medições elétricas "antes" da ação de EE, ou seja, ainda no âmbito do conjunto: luminária + reator, convencionais, a média das potências (W) medidas durante a respectiva campanha deverão ser comparadas com as potências (W) nominais das luminárias existentes.

b.2. Na hipótese de haver uma variação de valor entre a média das potências apuradas nas medições das luminárias convencionais, para mais ou para menos, essa variação deverá ser incorporada na linha de base inicial tanto na potência nominal existente quanto na potência da luminária ajustada (quando houver), de modo a agregar as variações medidas em bancada.

b.3. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) verificação de ajuste de linha de base para cada cenário / padrão existente no projeto luminotécnico. O ajuste deverá contemplar tanto a potência nominal da luminária existente no respectivo cenário/padrão, quanto a luminária ajustada (quando houver ajuste), de modo que o percentual de aumento ou redução em relação a potência nominal existente seja transferido e aplicado na potência nominal da luminária ajustada.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
			C*10		((E/D)-1)X100)			H*F
Retrofit	Cenário / Padrão	Potência nominal da luminária existente	Potência nominal do conjunto existente: L + R	Média das potências medidas em bancada do conjunto existente: L+R	Percentual (%) para (-) ou (+) em relação ao conjunto existente: L + R	Potência nominal da luminária ajustada em razão do atendimento a NBR 5101	Potência nominal do conjunto ajustado: L + R	Aplicação do (%) encontrado nas medições para (-) ou (+) no conjunto ajustado: L + R
1	X	400	440	425	- 3,4%	250	275	266
2	Y	400	440	425	- 3,4%	N/A (compatível)	N/A (compatível)	N/A (compatível)
3	Z	100	110	108	-1,8%	400	440	432

c) Resumo das Medições Elétricas dos Subconjuntos: PÓS-RETROFIT

A	B	C	D	E	F	G	H
Potência	Média das	Desvio	Número de	CV	Erro	Estatística	Incerteza

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

nominal (Watts)	potências medidas (Watts)	Padrão das potências medidas	amostras dos subconjuntos		Padrão	(t)	Absoluta (Watts)	%)
180	182	1,8	69	1%	0,22	2,00	0,44	1%
120	123	2,5	20	2%	0,56	2,09	1,17	1%

Legenda: Colunas

A. Potência Nominal da Luminária: Catálogo ou Placa;

B. Média das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe MÉDIA (x1, x2, ...);

C. Desvio Padrão das potências medidas para cada subconjunto: fórmula disponível no Excel com a sintaxe DESVPAD.A(x1, x2, ...);

D. Número de amostras dos subconjuntos: resultado da distribuição da amostra inicial do plano amostral por cada subconjunto;

E. Coeficiente de Variância: ((Desvio padrão / (média das potências medidas)) x 100;

F. Erro Padrão: (Desvio Padrão / (raiz quadrada do número de amostras do subconjunto));

G. Estatística (t): A função para isto no Excel é INV.T.BC(5%;n-1), onde 5% representa o nível de confiança de 95% (1-5%) e n é o número da amostra do subconjunto (não esquecer de diminuir uma unidade no número da amostra do subconjunto antes de inserir na função do Excel, ou seja, n-1);

H. Incerteza Absoluta e Percentual:

- Absoluta: Erro Padrão multiplicada pelo valor “t”;
- Percentual: (Incerteza Absoluta / Média das potências medidas do subconjunto) x 100.

d) Ajuste de potência da Linha de Base Inicial: PÓS-RETROFIT

d.1. Após finalizada a campanha de medições elétricas “após” a ação de EE, ou seja, no âmbito da tecnologia LED, a média das potências (W) medidas durante a respectiva campanha deverão ser comparadas com as potências (W) nominais das respectivas luminárias LED.

d.2. Na hipótese de haver uma variação de valor entre a média das potências apuradas nas medições das luminárias LED, para mais ou para menos, essa variação deverá ser incorporada na linha de base inicial da potência nominal LED, de modo a agregar as variações medidas em bancada.

d.3. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) verificação de ajuste de linha de base para cada cenário / padrão apresentado no projeto luminotécnico.

A	B	C	D	E ((D/C)-1)X100)
	Cenário	Potência nominal da luminária LED	Média das potências medidas em bancada (W) =	Percentual (%) para (-) ou (+) em relação a potência nominal da

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

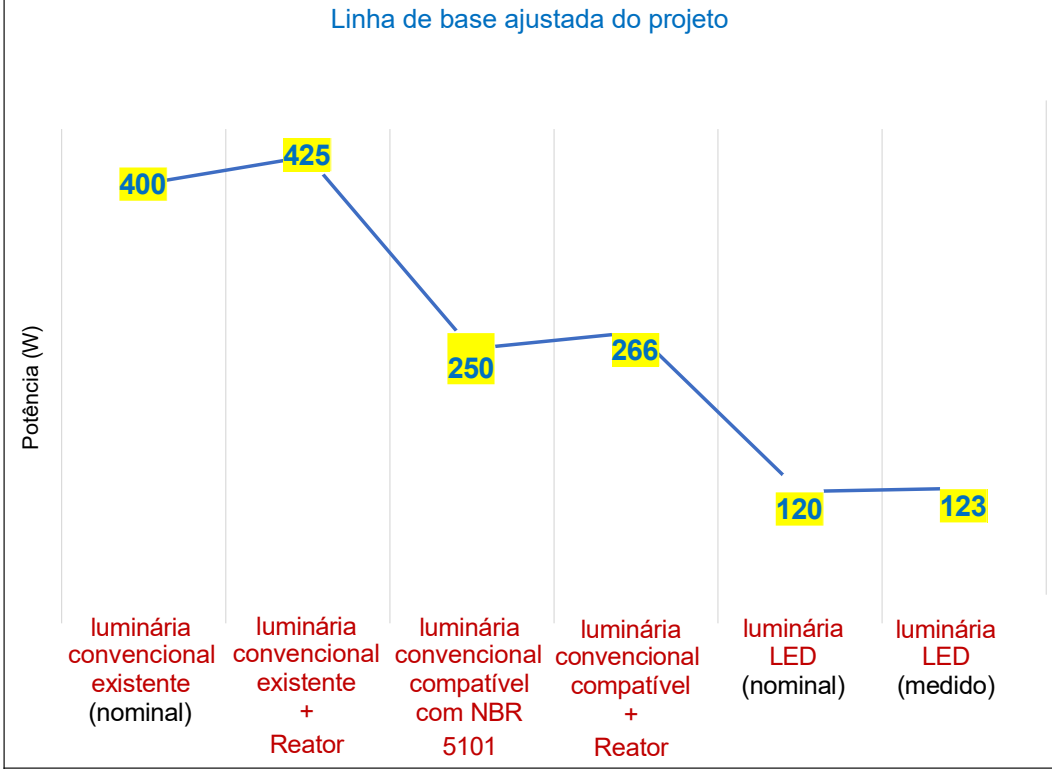
Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Retrofit	/ Padrão	(W)	potência ajustada	luminária LED
1	X	120	123	2,5%
2	Y	180	182	1,1%
3	Z	180	182	1,1%

e) LINHA DE BASE AJUSTADA DO PROJETO: APÓS a Ação de EE

e.1. Deve-se garantir a realização de 1 (uma) construção de linha de base para cada cenário/padrão estabelecido no projeto luminotécnico.

Cenário/Padrão:	**"X"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 250W**
c) Característica da luminária **LED**	**120W**
Condição da Luminária convencional **existente**	**Superdimensionada**



Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

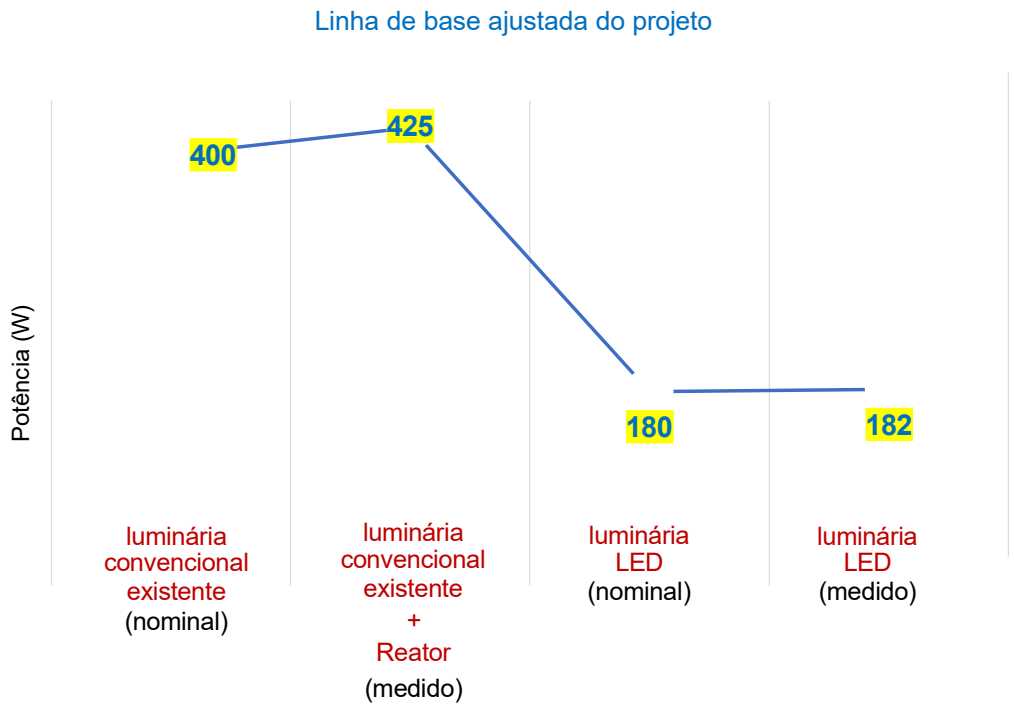
Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

(medido)	(nominal)	(ajustado)

Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

Cenário/Padrão:	**"Y"**
a) Característica da luminária convencional **existente**	**VS 400W**
b) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	**VS 400W**
c) Característica da luminária **LED**	**180W**
Condição da Luminária convencional existente	**Compatível**



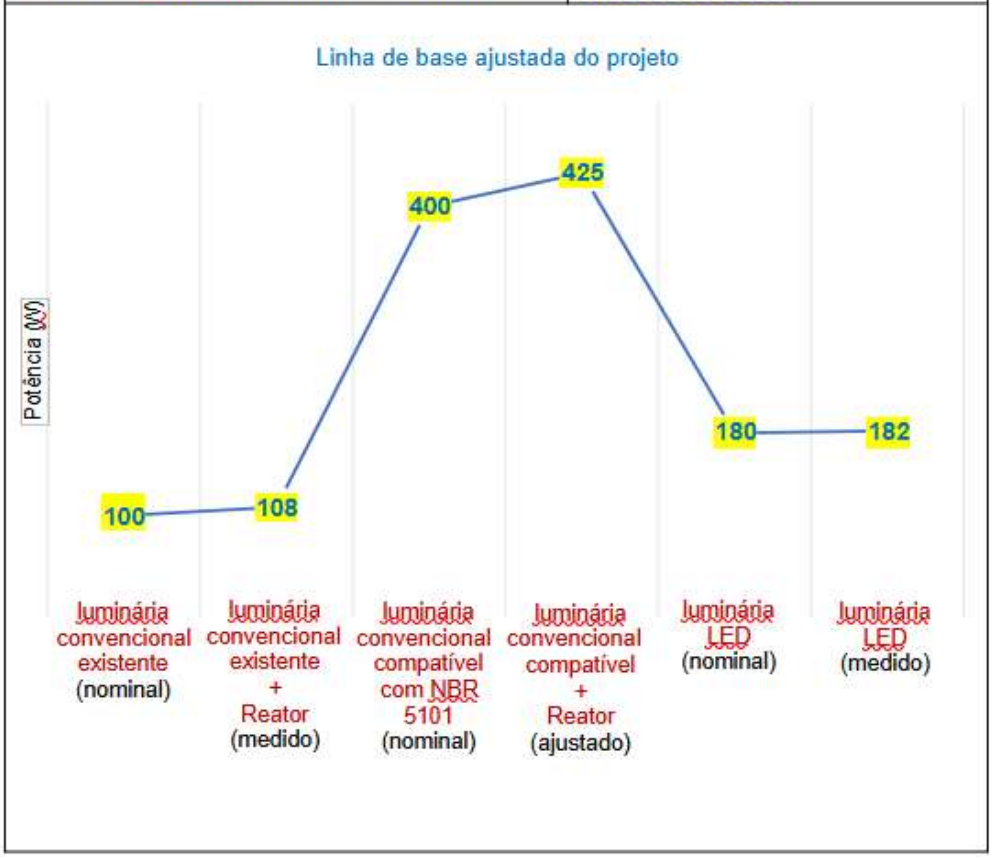
Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Cenário/Padrão:	"Z"
d) Característica da luminária convencional **existente**	VS 100W
e) Característica da luminária convencional **compatível** com a NBR 5101	VS 400W
f) Característica da luminária **LED**	180W
Condição da Luminária convencional existente	**Subdimensionada**



Neste momento, deve-se adotar a contribuição da potência do reator medida em bancada de testes.

f) POPULAÇÃO

a) **População A**: Representa 100% dos logradouros e/ou praças, cenários/padrões e luminárias do projeto.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

Retrofit	Cenário / padrão	Código da localização	Nome do logradouro/praça	Nome do bairro / município	Qtd. de luminárias
1	**X**	1.1	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	35
		1.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	25
		1.3	Praça xxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	50
				Subtotal	**110**
2		**Y** 2.1	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	5
		2.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	75
		2.3	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	40
		2.4	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	15
				Subtotal	**135**
3	**Z**	3.1	Praça xxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	80
		3.2	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	3
		3.3	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	7
		3.4	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	8
		3.5	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	2
		3.6	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	50
		3.7	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	35
		3.8	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	42
		3.9	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	8
		3.10	Rua xxxxxx	Bairro xxxxx / Município xxxxx	10
				Subtotal	**245**
				Total Geral	**4G0**

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

b) **População B:** Representa 100% dos tipos de tecnologia e de valores de potência das luminárias convencionais antes da ação de eficiência energética.

Retrofit	Cenário / padrão	Código da localização	VS 100W	VS 400W	Qtd. de luminárias
1	**X**	1.1	35		35
		1.2		25	25
		1.3	10	40	50
		Subtotal	**45**	**65**	**110**
2	**Y**	2.1	5		5
		2.2	75		75
		2.3		40	40
		2.4	15		15
		Subtotal	**G5**	**40**	**135**
3	**Z**	3.1		80	80
		3.2	3		3
		3.3	7		7
		3.4	8		8
		3.5	2		2
		3.6	50		50
		3.7		35	35
		3.8		42	42
		3.9	8		8
		3.10	10		10
		Subtotal	**88**	**157**	**245**
		Total Geral	**228**	**262**	**4G0**

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

g) BALANÇO ENERGÉTICO: CONSUMO REAL e VIRTUAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
									(F*D* Hdia * Dano) /1000	(G*D* Hdia * Dano) /1000	(I*D* Hdia * Dano) /1000	((L/K)-1)*100	((L/J)-1)*100
Retrofit	Cenário / padrão	Código da localização	Quantidade de luminárias	Tecnologia e potência nominal da luminária existente (W)	Média das potências medidas do conjunto convencional: L+R (W)	Potência média ajustada do conjunto convencional compatível com NBR 5101 (W)	Potência nominal da luminária LED (W)	Média das potências LED medidas em bancada	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **convencional existente** (kWh/ano)	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **convencional compatível** com a NBR 5101 (linha de base) (kWh/ano)	**Consumo de energia/ano** Sistema de IP **LED** (kWh/ano)	**(%)** (Balanço energético) **redução/aumento do consumo VIRTUAL** (coluna K "versus" L) Não é percebida na fatura de EE	**(%)** (Balanço energético) **redução/aumento do consumo REAL** (coluna J "versus" L) E percebida na fatura de EE
1	X	1.1	35	VS 100W	108	266	120	123	15.769,97	38.840,85	17.960,24	-54%	14%
1	X	1.2	25	VS 400W	425	266	120	123	44.326,97	27.743,47	12.828,75	-54%	-71%
1	X	1.3.1	10	VS 100W	108	266	120	123	4.505,71	11.097,39	5.131,50	-54%	14%
1	X	1.3.2	40	VS 400W	425	266	120	123	70.923,15	44.389,55	20.525,99	-54%	-71%
Subtotal			**110**						**135.525,80**	**122.071,26**	**56.446,48**	**-54%**	**-58%**
2	Y	2.1	5	VS 100W	108	432	180	182	2.252,85	9.011,41	3.796,47	-58%	69%
2	Y	2.2	75	VS 100W	108	432	180	182	33.792,80	135.171,18	56.947,12	-58%	69%
2	Y	2.3	40	VS 400W	425	432	180	182	70.923,15	72.091,30	30.371,80	-58%	-57%
2	Y	2.4	15	VS 100W	108	432	180	182	6.758,56	27.034,24	11.389,42	-58%	69%
Subtotal			**135**						**113.727,36**	**243.308,12**	**102.504,81**	**-58%**	**-10%**
3	Z	3.1	80	VS 400W	425	432	180	182	141.846,30	144.182,59	60.743,59	-58%	-57%
3	Z	3.2	3	VS 100W	108	432	180	182	1.351,71	5.406,85	2.277,88	-58%	69%
3	Z	3.3	7	VS 100W	108	432	180	182	3.153,99	12.615,98	5.315,06	-58%	69%
3	Z	3.4	8	VS 100W	108	432	180	182	3.604,56	14.418,26	6.074,36	-58%	69%
3	Z	3.5	2	VS 100W	108	432	180	182	901,14	3.604,56	1.518,59	-58%	69%
3	Z	3.6	50	VS 100W	108	432	180	182	22.528,53	90.114,12	37.964,75	-58%	69%
3	Z	3.7	35	VS 400W	425	432	180	182	62.057,76	63.079,88	26.575,32	-58%	-57%
3	Z	3.8	42	VS 400W	425	432	180	182	74.469,31	75.695,86	31.890,39	-58%	-57%
3	Z	3.9	8	VS 100W	108	432	180	182	3.604,56	14.418,26	6.074,36	-58%	69%
3	Z	3.10	10	VS 100W	108	432	180	182	4.505,71	18.022,82	7.592,95	-58%	69%
Subtotal			**245**						**318.023,58**	**441.556,16**	**186.027,25**	**-58%**	**-42%**
Total Geral			**460**						**567.276,73**	**806.638,57**	**344.678,55**	**-57%**	**-36%**
Hdia = RES Nº 2.590/2019					Valor do projeto			11,43					
D_ano = 365 dias					Valor do projeto			365					

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

h) BALANÇO ENERGÉTICO: DEMANDA REAL e VIRTUAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
					(E*D)/1000		(G*D)/1000		(I*D)/1000	((J/H)-1)*100	((J/F)-1)*100
Retrofit	Cenário/Padrão	Localização	Quant. de Luminárias	Média das potências medidas do conjunto convencional: L+8 (W)	Demanda Sistema de IP convencional existente (kW)	Potência média ajustada do conjunto convencional compatível com NBR 5101 (W)	Demanda Sistema de IP convencional compatível com a NBR 5101 (linha de base) (kW)	Média das potências LED medidas em bancada (W)	Demanda Sistema de IP LED (kW)	(%) (Balanço energético) redução/aumento da demanda VIRTUAL (coluna K "versus" L) Não é percebida na fatura de EE	(%) (Balanço energético) redução/aumento da demanda REAL (coluna J "versus" L) É percebida na fatura de EE
1	X	1.1	35	108	3,78	266	9,31	123	4,31	-54%	14%
1	X	1.2	25	425	10,63	266	6,65	123	3,08	-54%	-71%
1	X	1.3.1	10	108	1,08	266	2,66	123	1,23	-54%	14%
1	X	1.3.2	40	425	17,00	266	10,64	123	4,92	-54%	-71%
Subtotal			**110**		**32,46**		**26,26**		**13,53**	**-54%**	**-58%**
2	Y	2.1	5	108	0,54	432	2,16	182	0,91	-58%	69%
2	Y	2.2	75	108	8,10	432	32,40	182	13,65	-58%	69%
2	Y	2.3	40	425	17,00	432	17,28	182	7,28	-58%	-57%
2	Y	2.4	15	105	1,58	432	6,48	182	2,73	-58%	73%
Subtotal			**135**		**27,22**		**58,32**		**24,57**	**-58%**	**-10%**
3	Z	3.1	80	425	34,00	432	34,56	182	14,56	-58%	-57%
3	Z	3.2	3	108	0,32	432	1,30	182	0,55	-58%	69%
3	Z	3.3	7	108	0,76	432	3,02	182	1,27	-58%	69%
3	Z	3.4	8	108	0,86	432	3,46	182	1,46	-58%	69%
3	Z	3.5	2	108	0,22	432	0,86	182	0,36	-58%	69%
3	Z	3.6	50	108	5,40	432	21,60	182	9,10	-58%	69%
3	Z	3.7	35	425	14,88	432	15,12	182	6,37	-58%	-57%
3	Z	3.8	42	425	17,85	432	18,14	182	7,64	-58%	-57%
3	Z	3.9	8	108	0,86	432	3,46	182	1,46	-58%	69%
3	Z	3.10	10	108	1,08	432	4,32	182	1,82	-58%	69%
Subtotal			**245**		**76,23**		**105,84**		**44,56**	**-58%**	**-42%**
Total Geral			460		135,63		163,42		82,66	-57%	-36%

5. MODELO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Condições gerais:

5.1.1. Não se aplica.

5.2. Condições específicas:

5.2.1. O Contratado deverá efetuar a entrega do objeto da contratação conforme cronograma, após o envio do requerimento formal assinado pelo Fiscal da

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Contratação e/ou Secretário da pasta ou após Requisição de Empenho enviado pelo Setor competente.

5.2.2. Os serviços serão prestados de acordo com o disposto neste instrumento, na proposta comercial da empresa e de acordo com as normas técnicas aplicáveis ao objeto da contratação dispostas no Edital de Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás e seus anexos.

5.2.3. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

Item	Descrição	Escala do cronograma em meses: total 12 meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Item 1												
2	Item 2												
3	Item 3												
4	Item 4												
5	Item 5												
6	Item 6												
7	Item 7												
8	Item 8												

6. OBRIGAÇÕES DO(S) CONTRATADO(S) NA EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Obrigações gerais:

6.1.1. Aplicam-se as obrigações gerais do Contratado estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

6.2. Obrigações Específicas:

6.2.1. Realizar diagnóstico, *"in loco"*, da real situação do sistema de iluminação pública existente, visando à implantação do novo sistema de iluminação pública, com tecnologia LED;

6.2.2. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação "antes" da obra (fotos registradas no período diurno);

6.2.3. Realizar relatório fotográfico de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto demonstrando a situação "antes x depois" da obra (fotos registradas no período noturno);

6.2.4. Definir parâmetros técnicos de engenharia face às normas de iluminação pública e demais legislações aplicáveis no âmbito federal, estadual e municipal;

6.2.5. Elaborar projetos gráficos de engenharia, de modo a demonstrar a área de abrangência do projeto antes e após a implementação das obras;

6.2.6. Elaborar relatórios de simulações luminotécnicas de modo a comprovar o atendimento adequado ao nível de iluminância e uniformidade de cada logradouro/praça localizado na área de abrangência do projeto. Para isso deverá utilizar como ferramenta de produção, o software "Dialux Evo" (software de iluminação gratuito para download na internet);

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

6.2.7. Elaborar especificações técnicas de materiais e serviços relacionados com o projeto;

6.2.8. Elaborar lista de quantitativos de materiais e serviços relacionados com o projeto;

6.2.9. Auxiliar na realização de pesquisa de preços de materiais e serviços relacionados com o projeto que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

6.2.10. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, visando contribuir com a redação e/ou revisão das minutas de contratos, editais, anexos, atas e demais instrumentos que forem necessários para a realização dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto;

6.2.11. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, em todas as etapas dos processos licitatórios relacionados com a implementação do projeto, visando dirimir eventuais dúvidas técnicas de engenharia ao longo dos processos;

6.2.12. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, para, eventualmente, realizar adequações de natureza técnica de engenharia nos editais de licitação face às contribuições realizadas, por ocasião das análises do Município, ENBPar e/ou licitantes;

6.2.13. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com o intuito de elaborar pareceres técnicos conclusivos, na hipótese de ocorrer impugnações de licitantes no âmbito dos processos licitatórios relacionados com o projeto;

6.2.14. Prestar informações, solicitadas pela Administração Municipal e/ou ENBPar, a respeito de qualquer assunto técnico de engenharia relacionado ao projeto, obra e demais serviços;

6.2.15. Participar de reuniões com o corpo técnico do Município e/ou ENBPar, na sede da Prefeitura e/ou na área de abrangência do projeto, sempre que solicitado;

6.2.16. Levantar pendências existentes;

6.2.17. Propor soluções que atenda a melhor economicidade financeira, técnica e cronológica do projeto;

6.2.18. Analisar formas de solucionar as pendências e implantar ações corretivas;

6.2.19. Promover consultoria junto a Administração municipal, no âmbito técnico de engenharia, com intuito de colaborar na elaboração das prestações de contas parciais e finais (físico e financeiro), prestando os devidos esclarecimentos técnicos e auxiliando nas eventuais pendências, quando houver;

6.2.20. Acompanhar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.21. Atestar, conjuntamente com o Município, os quantitativos dos serviços realizados;

6.2.22. Atestar, conjuntamente com o Município, a qualidade do material fornecido, do material aplicado e do serviço executado;

6.2.23. Zelar, conjuntamente com o Município, pelo cumprimento da legislação de segurança do trabalho NR 10 e demais normas pertinentes;

6.2.24. Realizar visitas periódicas, "*in loco*", nas diversas frentes de serviços, para aferir as quantidades e a compatibilidade destes serviços com o projeto de engenharia;

6.2.25. Prestar, conjuntamente com o Município, os esclarecimentos solicitados pelos técnicos da ENBPar, quando houver;

6.2.26. Analisar e propor soluções para o caso de surgir incompatibilidades entre o projeto e a realidade encontrada na obra. As adequações necessárias deverão ser incorporadas

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

aos projetos, pelos respectivos projetistas, para a posterior aprovação, junto ao Município e/ou ENBPar;

6.2.27. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;

6.2.28. Analisar e aprovar, conjuntamente com o gestor do Município, partes, etapas ou à totalidade dos serviços técnicos executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentação pertinente;

6.2.29. Verificar e atestar, conjuntamente com o gestor do município, as medições dos serviços;

6.2.30. Acompanhar a implantação de eventuais medidas de proteção ambiental adotadas;

6.2.31. Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos à execução da obra e demais serviços;

6.2.32. Atestar, conjuntamente com o Município, a execução dos serviços de Medição e Verificação, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.33. Atestar, conjuntamente com o município, a execução dos serviços de destinação final de materiais e equipamentos, nas suas diversas fases, observando a qualidade da execução e dos materiais utilizados;

6.2.34. Atualizar, limitado a área de abrangência do projeto, o cadastro do sistema de iluminação pública do município, ou seja, realizar o recadastramento da iluminação pública na área do projeto, por meio da elaboração de um projeto gráfico "*as built*", que deverá demonstrar as substituições/instalações efetuadas, e apresentar a descrição detalhada dos pontos eficientizados. Dentre outros indicadores, informar a potência e tecnologia antes e após a execução do projeto;

6.2.35. Realizar os serviços de Medição e Verificação (MCV), antes e após a implementação do projeto, conforme as instruções apresentadas no anexo deste documento;

6.2.36. Supervisionar, pessoalmente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (MCV) quando utilizar equipe própria em sua execução;

6.2.7. Supervisionar, pessoalmente ou remotamente, todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com o processo de Medição e Verificação (MCV), mesmo aquelas que, eventualmente, sejam executadas por terceiros, cujo desempenho possa impactar diretamente nos resultados da Medição e Verificação;

6.2.38. Registrar, planilhar, fotografar, além de supervisionar, avaliar, criticar e corrigir resultados de medições de grandezas elétricas e luminotécnicas coletadas por equipe própria ou, de terceiros, no âmbito do projeto em tela;

6.2.39. Apresentar o certificado de calibração inferior a 2 (dois) anos dos equipamentos utilizados para medições elétricas e luminotécnicas, onde os certificados deverão estar vigentes durante o período de realização das medições.

6.2.40. Corrigir e complementar os serviços entregues sempre que solicitado pela SEINFRA durante a vigência do contrato.

6.2.41. Todas as tratativas, envolvendo objetos deste contrato, deverão ser devidamente cientificadas à Fiscalização por parte do Contratado, que se obriga a prestar todos os esclarecimentos solicitados, dando também amplo conhecimento do andamento dos trabalhos.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

6.2.42. O Contratado deverá apresentar os comprovantes de responsabilidade técnica junto ao CAU e/ou CREA do profissional que executou o serviço, para cada serviço ou projeto, na entrega final dos mesmos, ficando as despesas decorrentes destes ou outros emolumentos e taxas a cargo da mesma.

6.2.43. O Contratado deverá tratar de todos os assuntos técnicos pertinentes ao presente contrato junto à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA, inclusive para participar de reuniões, apresentações e outros eventos demandados pela SEINFRA no âmbito de suas dependências ou fora dela, e que responderá formalmente em todas as tratativas técnicas entre as partes.

6.2.44. Os projetos realizados pelo Contratado passarão a ser de propriedade do Município, podendo este, fazer os ajustes necessários aos mesmos, visando a funcionalidade e regularidade final do projetado, considerando possíveis adequações.

6.2.44.1. No caso de omissão do Autor, desde que comprovadas as tentativas de contato, o Município estará previamente autorizado a ajustes com o intuito exclusivo de adequação legal e às normas técnicas.

6.2.45. Compete ao Contratado providenciar, junto ao CREA/CAU regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica — ART e ou Registro de Responsabilidade Técnica — RRT, relativa aos serviços objeto do contrato, de acordo com a legislação vigente.

7. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Condições Gerais:

7.1.1. Aplicam-se as condições gerais de gestão e de fiscalização estabelecidas nas minutas da ata e do contrato, aprovadas pela PGM.

7.2. Condições específicas:

7.2.1. O Contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do(s) fiscal(is), de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pelo(s) contratado(s), efetuando avaliação periódica da execução do objeto da contratação.

7.2.2. 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.

7.2.3. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.2.4. Os Fiscais Administrativos e Técnico da Contratação poderão realizar vistorias *in loco*, nas dependências do estabelecimento do Contratado, a qualquer momento, durante a vigência da ata/contrato, bem como exigir a comprovação da natureza e da qualidade das mercadorias.

7.2.5. A fiscalização da execução do objeto deste termo, bem como sua qualidade, serão realizadas pelo(s)(as) servidor(es)(as) abaixo designado(s)(as), aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato:

Função	Servidor(a)	Cargo	Provimento	Lotação
Fiscal Administrativo	Amanda Pereira de	Engenheira Civil	Efetivo	SEINFRA

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

da Contratação	Andrade			
Fiscal Técnico da Contratação	Rubens Luis Rolando Souza	Engenheiro Civil	Efetivo	SEINFRA
Gestor da Contratação	Gabriel Julio Alexandre Schuingel	Analista de Contratações	Efetivo	SELOG

7.2.6. Cabe ao(à) Fiscal Técnico(a) da contratação a análise das questões técnicas e a aferição dos documentos relativos à qualidade dos materiais fornecidos.

7.2.7. Aos Fiscais Administrativos da contratação incumbem as seguintes atribuições:

a) atestar, em documento hábil, o fornecimento, a entrega ou a execução dos serviços;

b) confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato ou na ata de registro de preços;

c) verificar se o prazo de fornecimento dos produtos ou de execução dos serviços, especificações e quantidades encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual ou na ata de registro de preços;

d) comunicar ao gestor eventuais atrasos nos prazos de entrega e/ou execução do objeto, bem como os pedidos de prorrogação, se for ocaso;

e) acompanhar e controlar, quando for o caso, o estoque de materiais de reposição, destinado à execução do objeto contratado/registrado, relativamente à qualidade e quantidade necessárias e/ou previstas contratualmente/no registro;

f) observar que os funcionários se apresentem uniformizados e/ou com crachá de identificação quando estipulado em contrato/registro;

g) acompanhar a execução contratual ou da ata de registro de preços, informando ao(à) gestor(a) as ocorrências que possam prejudicar o bom andamento da obra, do fornecimento ou da prestação do serviço, por meio do termo anexado a presente instrução;

h) informar, em prazo hábil no caso de haver necessidade de acréscimos ou supressões no objeto do contrato ao(à) gestor(a) do contrato/ata de registro de preços; emitir e controlar, periodicamente, as ordens de compras/serviços necessárias para a execução do objeto contratado/registrado;

7.2.8. Os materiais adquiridos estarão sujeitos à fiscalização e controle de qualidade durante toda a vigência da contratação, de ofício ou por requerimento, por meio da realização de testes em amostras de produtos ou de materiais fornecidos juntamente com a avaliação de sua conformidade com a especificação declarada, nos termos do regulamento municipal que garanta o contraditório e a ampla defesa.

7.2.9. O Município de Capanema poderá contratar empresa especializada para a realização dos testes em amostras de produtos ou de materiais fornecidos, a qualquer tempo, após a entrega desses produtos ou materiais.

7.2.10. Respeitado o contraditório e a ampla defesa, nos termos do regulamento, constatando-se a inconformidade das amostras testadas, a empresa contratada será responsável pelo ressarcimento das despesas relacionadas aos testes realizados, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade administrativa, cível e criminal.

7.2.11. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) ou pelos respectivos substitutos, nos termos do regulamento, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

7.2.12. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na execução do objeto da contratação, de acordo com o disposto neste TR .
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a (90)%.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

7.2.13. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

a) não produzir os resultados acordados;

b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2.14. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da execução do objeto da contratação.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Condições gerais:

8.1.1. Aplicam-se as condições gerais de recebimento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo e no edital naquilo que não conflitar com o contido neste Termo de Referência.

8.2. Condições específicas:

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

8.2.1. Todos os produtos deverão ser entregues em mídia digital (CD-ROM, pendrive, nuvem), com seus arquivos devidamente organizados e identificados e compatíveis com os softwares Microsoft Word, Microsoft Excel, OpenOffice Writer, OpenOffice Calc, PDF e outros formatos utilizados pelo Município, conforme informada na tabela do subitem 4.1.1 deste termo.

8.2.2. Os serviços da contratação referentes a cada item serão recebidos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data de encaminhamento do documento fiscal respectivo.

8.2.3. Os documentos mencionados acima serão encaminhados ao Fiscal Administrativo da Contratação, que, mediante termo de recebimento, atestará o cumprimento ou não das obrigações assumidas pelo Contratado em cada um dos itens.

8.2.3.1. O Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

8.2.3.2. Para efeito de recebimento definitivo, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com as especificações previstas, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos a contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.2.3.3. 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, cabendo a fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.2.3.4. O recebimento definitivo de cada item também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os documentos e aprovação dos órgãos competentes, quando exigíveis.

8.2.4. No prazo supracitado para o recebimento, a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

8.2.4.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação a fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.2.4.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no contrato e seus anexos, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo indicado pelo Fiscal da Contratação, a contar da notificação via e-mail do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.2.5. Na conclusão de todas as etapas da contratação, os serviços serão recebidos definitivamente, pela comissão de fiscalização da presente contratação, composta pelo Fiscal Administrativo, pelos Fiscais Técnicos e pelo Gestor da Contratação, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do encaminhamento, pelo Contratado, de todos os

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

documentos e licenças necessárias à conclusão do objeto da contratação, além do relatório final pormenorizado da execução contratual e do documento fiscal respectivo.

8.2.6. A comissão de fiscalização realizará a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

8.2.6.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao CONTRATADO, por escrito, as respectivas correções;

8.2.6.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.2.6.3. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

8.2.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.2.8. As notas fiscais e os termos de recebimento de cada período, cujos serviços tenham sido prestados de forma parcial ao solicitado/cronograma, na forma descrita no termo de referência, somente serão enviadas para liquidação e posterior pagamento a partir do momento em que for entregue/executado o restante.

8.2.9. O Contratado deve considerar que o recebimento definitivo (medição) poderá ser realizado mensalmente ou no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a data do efetivo fornecimento/prestação de serviços, conforme a periodicidade dos procedimentos acordados entre as partes, observando-se, especialmente, o disposto no cronograma físico-financeiro.

8.2.10. Cabe ao Gestor da Contratação coordenar os trabalhos e procedimentos de recebimento definitivo da Comissão de fiscalização, devendo observar os prazos legais e os prazos previstos neste instrumento.

8.2.11. Emitido o termo de recebimento definitivo pela comissão, o Gestor da Contratação informará ao Contratado e à SEFAZ.

8.2.12. Cabe ao Gestor da Contratação, com apoio do(s) Fiscal(is) Administrativo(s) da Contratação, encaminhar e acompanhar a documentação necessária para a SEFAZ, para liquidação contábil até o pagamento.

8.2.13. A emissão da nota fiscal pelo Contratado observará as diretrizes e orientações da SEFAZ.

8.2.14. O recebimento poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando a execução do objeto da contratação estiver em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.2.15. O Município não receberá qualquer produto/serviço com defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições constantes neste Termo de Referência ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo ao Contratado efetuar as substituições/adequações necessárias, sob pena de aplicação das sanções previstas e/ou rescisão contratual.

8.2.16. Em havendo atrasos na entrega dos produtos/prestação dos serviços, o Fiscal Administrativo da Contratação deverá consignar formalmente o atraso no âmbito do termo de recebimento provisório ou a comissão deverá constar o atraso no termo de recebimento definitivo, para aferição dos parâmetros estabelecidos no subitem 7.5 e aplicação das penalidades, se cabível.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

8.2.17. Caso sejam insatisfatórias as condições de recebimento, será lavrado Termo de Recusa, no qual serão consignadas as desconformidades, devendo o produto/serviço rejeitado ser substituído/refeito, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados a partir da recusa. Após a substituição/refazimento do objeto da contratação, serão realizadas novamente as verificações antes referidas.

8.2.18. Caso a substituição não ocorra no prazo determinado, estará o Contratado incorrendo em atraso na entrega e sujeito à aplicação das sanções cabíveis.

8.2.19. Os custos com o recolhimento e substituição do material/serviço recusado serão arcados exclusivamente pelo Contratado.

8.2.20. O objeto da contratação, mesmo que seja recebido e aceito, fica sujeito à substituição/refazimento, desde que comprovada a má-fé do Contratado ou a preexistência de irregularidades ou defeitos constatados quando de seu uso/utilização.

9. DO PAGAMENTO

9.1. Condições gerais:

9.1.1. Aplicam-se as condições gerais de pagamento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo e no edital, quando compatíveis com as estabelecidas neste termo.

9.2. Condições específicas:

9.2.1. Os pagamentos serão efetuados por etapas, conforme conclusão, entrega e recebimento de cada item:

ITEM	DESCRIÇÃO		
*	**Serviços de Engenharia**	Participação no custo unitário e total (%)	
1	Projeto Gráfico do Sistema de Iluminação Pública Existente	10%	**60%**
2	Arquivo Eletrônico de Cadastro do Projeto	10%	
3	Relatórios de Simulações Luminotécnicas	10%	
4	Projeto Gráfico de Recadastramento (“as built”)	10%	
5	Relatório de Acompanhamento de Projeto – RAP	20%	
*	**Serviços de medição e verificação – MGV**	Participação no custo unitário e total (%)	
6	Plano de Medição e Verificação - MCV	5%	**40%**
7	Relatório de Linha de Base - MCV	15%	
8	Relatório Final de Medição e Verificação – MCV	20%	
	TOTAL:	100%	**100%**

10. DA DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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

10.2. A dotação orçamentária específica será indicada no Parecer Contábil.

11. JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO

11.1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 34, inciso I da LCM 14/22)

11.1.1. A Administração municipal verificou a necessidade de contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo para substituição de iluminação pública convencional para LED em ruas do perímetro do município de Capanema/PR, tendo em vista que o município foi contemplado com repasse de recursos oriundos da Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás.

11.1.2. Considerando o objetivo de futura aquisição de luminárias de led, tendo em vista que atualmente a iluminação pública é composta por lâmpadas de vapor de sódio, vapor de mercúrio e vapor metálico, devendo as mesmas serem substituídas por lâmpadas com tecnologia LED SMD (Light Emiting Diode), objetivando maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e menor custos de manutenção por meio da adoção de sistemas de gestão inteligente e da possibilidade de monitoramento em tempo real, melhor qualidade do serviço público de iluminação para a população, maior percepção de segurança e aumento da atratividade de áreas da cidade durante a noite.

11.1.3. Além da economia com custeio, a medida guarda consonância com as políticas de sustentabilidade preconizadas pelo município que exortam a adoção de providências para a racionalização de gastos públicos.

11.1.4. A contratação de empresa especializada para a elaboração de estudos técnicos com elaboração de projeto de iluminação pública com tecnologia led, serviços de medição e verificação - M&V, além de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura implantação do projeto, justifica-se também pela ausência de profissionais técnicos no quadro geral de servidores do município, sendo necessária, portanto, a contratação de empresa especializada.

11.1.5. Ressalta-se, ainda, que o somatório das despesas realizadas com serviços de engenharia no presente exercício financeiro não deve ultrapassar o limite estabelecido no art. 99, inciso I e § 1º, da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, o qual trata dos valores máximos permitidos para contratações diretas com base no critério de valor. Tal condição deverá ser devidamente observada e atestada em parecer/indicação contábil, órgão competente para a análise e confirmação do enquadramento legal da despesa no referido limite.

11.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO, COM OS DETALHES E REQUISITOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS (art. 34, inciso III da LCM 14/22)

As especificações técnicas estão pormenorizadas no subitem 4.1 deste termo.

11.3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (art. 34, inciso VII da LCM 14/22)

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

11.3.1. A presente contratação tem como objeto a prestação de serviços especializados de consultoria em engenharia para elaboração de projeto executivo de modernização da iluminação pública do município de Capanema/PR, com base em tecnologia LED, incluindo:

a) Diagnóstico e levantamento de campo do sistema atual de iluminação pública, contemplando:

- Inventário completo dos pontos de luz existentes;
- Identificação dos tipos e potências de lâmpadas utilizadas;
- Estado de conservação dos suportes, braços, luminárias e controladores;
- Consumo energético atual e custos de operação.

b) Elaboração do projeto executivo para modernização com tecnologia LED, contendo:

- Proposta de substituição tecnológica para luminárias com LED SMD de alta eficiência;
- Especificações técnicas de materiais e equipamentos, conforme normas da ABNT e requisitos da ENBPar;
- Dimensionamento fotométrico e elétrico;
- Soluções de gestão inteligente do parque de iluminação com possibilidade de monitoramento remoto;
- Cronograma físico-financeiro da implantação.

c) Execução de serviços de Medição e Verificação (M&V), conforme as diretrizes do PROCEL RELUZ, abrangendo:

- Avaliação do desempenho energético do sistema atual;
- Estimativas de economia de energia com base no projeto proposto;
- Metodologia para aferição dos resultados após a implantação;
- Elaboração de relatório técnico compatível com as exigências da ENBPar.

d) Prestação de serviços de apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura obra de substituição, com:

- Acompanhamento da execução física do projeto de iluminação;
- Verificação de conformidade com os projetos e memoriais técnicos;
- Suporte na análise de medições e atestados de conformidade;
- Apoio na resolução de não conformidades e no diálogo técnico com empresas executoras.

11.3.2. Em relação às exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, embora esta contratação tenha foco na fase de projeto e apoio técnico, o contratado deverá fornecer assistência técnica ao longo de toda a execução do objeto da contratação, incluindo treinamento técnico para servidores municipais quanto à interpretação dos projetos elaborados e em relação a todas as etapas de execução da contratação.

11.3.3. Ressalta-se que as especificações técnicas constantes neste termo foram definidas pela ENBPar e cabe aos municípios contemplados com o recebimento dos recursos através da Chamada Pública PROCEL RELUZ observar e cumprir com todas as exigências técnicas estabelecidas conforme escopo pré-definido pela ENBpar, sob pena de não aprovação do projeto enviado, prejudicando o andamento e finalização dos serviços contemplados.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

11.4. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO, QUANDO APLICÁVEL (art. 34, inciso VIII da LCM 14/22)

11.4.1. O parcelamento do objeto da contratação deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração. No entanto, neste caso específico, a divisão do objeto em parcelas autônomas se revela tecnicamente inadequada e economicamente ineficiente, conforme justificativas a seguir:

a) Interdependência técnica entre as atividades: O objeto da contratação compreende atividades técnicas interligadas e complementares, cuja execução isolada comprometeria a eficiência, a qualidade e a coerência dos resultados esperados. O levantamento dados necessários, o projeto executivo com tecnologia LED, os serviços de medição e verificação (M&V), e o apoio técnico à fiscalização e supervisão da futura implantação são fases sequenciais e integradas de um mesmo processo técnico, sendo a continuidade e o domínio do escopo essencial para garantir:

- A coerência técnica entre diagnóstico, projeto e acompanhamento da futura implantação;
- A padronização de critérios de desempenho e especificações técnicas;
- O correto encadeamento metodológico, especialmente no que se refere aos parâmetros estabelecidos no projeto e aferidos posteriormente no M&V.

b) Risco de inconsistências e duplicidade de esforços: O parcelamento do objeto implicaria a contratação de empresas distintas para etapas dependentes, o que geraria riscos de:

- Incompatibilidade técnica entre os produtos entregues por empresas diferentes (ex: projeto elaborado por uma empresa e M&V por outra que não participou da concepção);
- Dificuldade de responsabilização técnica, especialmente em caso de divergências entre projeto, aferição de desempenho e apoio à fiscalização;
- Duplicidade de esforços e retrabalho, aumentando os custos e prazos do processo.

c) Necessidade de responsabilização única e integrada: A unificação do objeto em uma única contratação permite:

- A alocação integral da responsabilidade técnica à contratada, do diagnóstico inicial à proposição de soluções e ao suporte técnico na implantação;
- Maior eficiência na gestão do contrato, reduzindo a complexidade administrativa de fiscalizar múltiplas empresas com escopos sobrepostos;
- Redução de custos indiretos, como mobilização de equipes distintas, reuniões de alinhamento e conflitos de interpretação técnica.

d) Atendimento aos requisitos da Chamada Pública PROCEL RELUZ – ENBPar: A participação do município de Capanema/PR na Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás demanda a entrega de um conjunto integrado de documentos e análises técnicas, incluindo:

- Estudo técnico de iluminação pública;
- Projeto executivo completo e compatível com critérios de eficiência energética;
- Análise de Medição e Verificação (M&V);
- Planejamento da implantação e critérios de controle e supervisão.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

11.4.2. O cumprimento desses requisitos de forma fragmentada comprometeria a integridade e validade da proposta técnica junto ao órgão federal e poderia prejudicar a habilitação do município no processo seletivo.

11.5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (art. 34, inciso XIII da LCM 14/22)

11.5.1. Após análise técnica da demanda apresentada, verifica-se que a contratação de empresa especializada em consultoria em engenharia para elaboração de projeto executivo de modernização da iluminação pública com tecnologia LED, incluindo os serviços de Medição e Verificação (M&V), bem como o apoio técnico à fiscalização, supervisão e gerenciamento da futura implantação, revela-se plenamente adequada à necessidade pública identificada.

11.5.2. A contratação está alinhada aos seguintes objetivos e condições:

a) Atende à necessidade estratégica da Administração Municipal de modernizar o sistema de iluminação pública, substituindo lâmpadas convencionais por tecnologia LED mais eficiente, econômica e sustentável;

b) Possibilita a elaboração de projeto técnico completo e integrado, sendo insispensável para envio à ENBPar como condição de continuidade de participação da Chamada Pública PROCEL RELUZ 2021, lançada pelo Ministério de Minas e Energia, através da Eletrobrás;

c) Supre a inexistência de equipe técnica especializada no quadro permanente de servidores do município, o que inviabiliza a execução direta dos serviços com recursos internos;

d) Garante maior efetividade, eficiência e qualidade na elaboração da solução técnica, assegurando a devida compatibilidade com os critérios de desempenho, sustentabilidade e viabilidade econômica exigidos por programas federais de apoio à eficiência energética;

e) O escopo da contratação, tratado como objeto único e indivisível, está tecnicamente justificado, sendo sua integralidade fundamental para assegurar a coerência metodológica entre as fases do projeto, evitando retrabalhos, sobreposição de responsabilidades e perda de eficiência operacional.

11.5.3. Dessa forma, considera-se que a contratação proposta é a solução mais eficiente, segura e viável para o atendimento da necessidade pública identificada, atendendo ao interesse público, aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade e às diretrizes legais previstas na Lei nº 14.133/2021 e LCM 14/22.

11.6. DEMAIS JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.6.1. DO FUNDAMENTO LEGAL PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA:

11.6.1.1. Na ocorrência de licitações impossíveis e/ou inviáveis, a lei previu exceções à regra, as Dispensas de Licitações e a Inexigibilidade de Licitação. Entretanto, em que pese a liberdade concedida, para que o Estado possa valer-se da Dispensa da Licitação, é necessário que haja expressa previsão legislativa.

11.6.1.2. Não por outra razão é que, o art. 99 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, traz um rol taxativo em que é dispensável a realização de certame,

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

hipóteses que não admitem interpretações extensivas para que a obrigação de licitar seja afastada.

11.6.1.3. É cediço que a regra geral vigente no arcabouço jurídico pátrio é que a contratação pública deve ser precedida de licitação pública, assim a redação do art. 37, inciso XXI da CRFB/88 não deixa dúvidas, entretanto, o próprio art. 37, inciso XXI, diz que podem existir casos previstos na legislação infraconstitucional em que a Administração Pública, respeitadas as formalidades legais, pode contratar de forma direta.

11.6.1.4. Nesse diapasão, a CRFB/88, bem como o art. 99, da LCM nº 14/22, inciso II, assevera que:

> *"**Art. 37**. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:*
> ***XXI - ressalvados os casos especificados na legislação**, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações." (grifo nosso)*

> *"**Art. 99.** É dispensável a licitação:*
> *(...)*
> *I - para contratação que envolva valores inferiores a ~~R$ 100.000,00 (cem mil reais)~~ **R$ 125.451,15 (cento e vinte e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e quinze centavos)**, no caso de obras e serviços de engenharia; (Redação dada pelo Decreto nº 7724/2025)"*

11.6.1.5. Com efeito, os atos em que se verifique a dispensa de licitações são atos que fogem ao princípio constitucional da obrigatoriedade de licitação, consagrando-se como exceções a este princípio. Assim, este tipo de ato, dito discricionário, se submete ao crivo de devida justificativa (infra aduzidas) que ateste o referido ato, dada a sua importância e necessidade extrema de idoneidade.

11.6.1.6. Em contrapartida a licitação produz benefícios para a Administração. Esses benefícios consistem em que a Administração efetivará (em tese) contratação mais vantajosa do que realizaria se a licitação não tivesse existido. Entretanto, a presente Dispensa da Licitação decorre do reconhecimento por lei de que os custos inerentes a uma licitação superam os benefícios que dela poderiam advir. Nesse sentido, a lei dispensa licitações para evitar o sacrifício dos interesses coletivos e supra individuais.

11.6.1.7. Nesse rumo, a justificativa da contratação contempla as razões de fato e de direito que fundamentam a demanda dos produtos ou do serviço que se pretende contratar, apontando claramente os benefícios a serem alcançados

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

pela contratação. Portanto, por meio de argumentos concretos, demonstra que a aquisição encontra-se plenamente adequada ao seu objetivo, além de evidenciar que o objeto da compra direta seria a melhor (ou única) solução capaz de satisfazer as necessidades do setor.

11.6.1.8. Atendendo à justificativa supramencionada, esta Secretaria propõe a contratação, mediante processo de Dispensa de Licitação, do item objeto deste Termo de Referência.

11.6.2. DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

11.6.2.1. A Secretaria Municipal de Logística e Contratações solicitou pedidos de cotação de preços, via e-mail, para 3 (três) fornecedores que possuem experiência em executar os serviços semelhantes ao objeto dessa contratação (elaboração de projetos conforme exigências estabelecidas nas Chamadas Públicas da PROCEL RELUZ – ENBPar).

11.6.2.2. Dessa forma, o valor da presente contratação foi definido pelo **menor preço** apresentado, critério que deve presidir a escolha do contratado direto, como regra geral, conforme dispõe o art. 38, inciso VII e § 2º da LCM 14/22, *in verbis*:

> ***"Art. 38.*** *No processo de contratação para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, o* ***valor estimado será definido, em regra, com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros****, adotados de forma combinada ou não:*
> [...]
> *VII -* ***pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores****, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital ou da formalização da contratação direta.*
> *[...]*
> *§ 2º O* ***menor preço*** *aferido na pesquisa de preços será a metodologia prioritária para a definição do valor estimado do objeto da contratação, nos termos do caput deste artigo, todavia, excepcionalmente, diante das peculiaridades do caso concreto e mediante justificativa, poderá ser utilizada outra metodologia, como a média ou a mediana dos preços obtidos."*

11.6.2.3. Ademais, em decisão proferida no Acórdão 2816/2014 – Plenário, de 22/10/2014, o Tribunal de Contas da União assinalou que é recomendável que a pesquisa de preços para a elaboração do orçamento estimativo não se restrinja a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, adotando-se, ainda, outras fontes como parâmetro, como contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades públicas, mídias e sítios eletrônicos especializados e portais oficiais de referenciamento de custos.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

11.6.2.4. Dessa forma, para fins de comprovação de compatibilidade do referido preço e vantajosidade da contratação, foi realizada pesquisa de preços em outros municípios de contratações semelhantes ao objeto ora contratado:

a) Município de Palmeira/PR – Contrato n° 1559/2024: R$ 17.473,17 (dezessete mil quatrocentos e setenta e três reais e dezessete centavos);
b) Município de Lucena/RS – Contrato n° 33/2024: R$ 23.197,00 (vinte e três mil cento e vinte e sete reais);
c) Município de Alegria/RS – Contrato n° 077/2025: R$ 18.900,00 (dezoito mil e novecentos reais);
d) Município de Pontão/RS – Contrato n° 035/2024: R$ 25.640,00 (vinte e cindo mil seiscentos e quarenta reais);
e) Município de Santo Antônio da Patrulha/RS – Contrato n° 095/2025: R$ 18.500,00 (dezoito mil e quinhentos reais);
f) Município de São José das Missões/RS – Contrato n° 013/2025: R$ 15.170,00 (quinze mil cento e setenta reais).

11.6.2.5. Diante da pesquisa de preços realizada diretamente por fornecedores e diante de pesquisa de preços praticada em outras entidades, a proposta de menor preço apresentada comprova que o preço é condizente ao praticado aos demais contratantes, demonstrando a vantajosidade da presente contratação.

11.6.2.6. Desse modo, para que produzam todos os efeitos legais esperados, foram observados os princípios previstos no art. 4º da LCM 14/22. Nessa seara, como condição de eficácia da contratação, encontra-se garantido a consecução dos objetivos de interesse público e coletivo.

11.6.3. DA RAZÃO DAS EMPRESAS COTADAS:

11.6.3.1. Em cumprimento ao art. 38, VII, da LCM 14/22, a Secretaria de Logística e Contratações encaminhou pedidos de cotações de preços, via e-mail, para 3 (três) fornecedores que possuem experiência em executar os serviços semelhantes ao objeto dessa contratação (elaboração de projetos conforme exigências estabelecidas nas Chamadas Públicas da PROCEL RELUZ – ENBPar). Foram convidadas a enviar orçamento as empresas:

1) KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37;
2) KTA ENGENHARIA LTDA, CNPJ: 36.342.745/0001-86;
3) VOLTRA ELETRIC LTDA, CNPJ: 35.800.862/0001-83.

11.6.3.2. A escolha de solicitar orçamentos a apenas 3 (três) empresas se deu com base na necessidade de garantir a contratação de uma prestadora de serviços que atenda aos critérios técnicos e operacionais exigidos pelo escopo do projeto, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo PROCEL.

11.6.3.3. O objeto da contratação envolve procedimentos específicos e complexos, cuja execução inadequada pode acarretar prejuízos significativos, tanto financeiros quanto técnicos. Por esse motivo, optou-se o envio de solicitação de orçamentos somente para empresas previamente selecionadas, com comprovada experiência na execução de serviços

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

similares e com capacidade técnica, operacional e profissional compatível com as exigências do projeto.

11.6.3.4. Essa medida visa mitigar riscos de falhas na execução, assegurar a qualidade do serviço prestado e garantir o atendimento pleno às exigências do PROCEL, promovendo maior segurança e eficiência na contratação.

11.6.3.5. A escolha em enviar orçamentos para as empresas KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI e KTA ENGENHARIA LTDA se deu em razão de consulta efetuada no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP em que se verificou que essas empresas executaram serviços semelhantes em diversos outros municípios, comprovando, portanto, que possuem experiência na execução dos serviços contratados. Já a escolha em enviar orçamento para a empresa VOLTRA ELETRIC LTDA se deu em razão de a empresa já ter participado de processo de contratação de objeto similar junto ao município de Capanema/PR, comprovando que possui experiência em executar esse tipo de serviço de maneira satisfatória.

11.6.4. DA RAZÃO DA ESCOLHA DA EMPRESA:

11.6.4.1. A pesquisa realizada pela Secretaria Municipal de Logística e Contratações resultou, no critério de **menor preço**, na seguinte classificação:

1º: KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37 - Proposta: R$ 18.000,00 (dezoito mil reais);
2º: KTA ENGENHARIA LTDA, CNPJ: 36.342.745/0001-86 - Proposta: R$ 34.000,00 (trinta e quatro mil reais);
3º: VOLTRA ELETRIC LTDA, CNPJ: 35.800.862/0001-83 - Proposta: R$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais).

11.6.4.2. Pelos motivos expostos, a escolha do Contratado recairá sobre a empresa **KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI, CNPJ: 07.555.412/0001-37** pelos seguintes motivos:

1) Quando solicitado enviou proposta e documentação completa conforme o exigido;
2) Apresentou toda a documentação de qualificação técnica, compreendendo a capacidade técnico-operacional, técnico-profissional por meio de diversos atestados de capacidade técnica de execução satisfatória de objeto semelhante ao ora contratado;
3) Apresentou o menor preço dentre os orçamentos apresentados;
4) A empresa encontra-se regular quanto às obrigações jurídicas e fiscais.

12. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. Não se aplica ao presente caso.

13. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O prazo de vigência será de 12 (doze) meses.

14. INFORMAÇÕES PARA COMPLEMENTAÇÃO DO EDITAL

14.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

14.1.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), com jurisdição sobre o estado em que for sediado o licitante, com validade na data da apresentação da documentação, na qual deverá constar no mínimo:

a) Denominação comercial/razão social;

b) Número e data do registro no CREA e/ou no CAU;

c) Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a esta contratação;

d) Responsáveis técnicos registrados.

14.1.2. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional: O licitante deverá apresentar **Atestado(s)** emitido(s) em nome do licitante ou em nome do responsável técnico do licitante, cujo respectivo profissional deverá constar no Registro ou inscrição emitido pela entidade profissional competente como responsável técnico da empresa, por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber: execução de, no mínimo, um dos serviços a seguir:

a) Elaboração de projeto de iluminação pública;

b) Dimensionamento de redes de distribuição de energia elétrica, cujo objetivo seja a interligação de luminárias de iluminação pública;

c) Implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública;

d) Elaboração de relatórios de Medição e Verificação.

14.1.2.1. Em todos os casos, aceita-se a tecnologia convencional e/ou LED.

14.1.2.2. Cabe esclarecer que atestados que tenham como objetivo comprovar a Capacidade Técnico-Operacional do licitante, ou seja, da empresa, estão dispensados da exigência de registro ou averbação junto aos órgãos de classe competente, uma vez que a legislação veda a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoa jurídica.

14.1.2.3. Poderão ser apresentados Atestados de projetos/serviços/obras diferentes para contemplar o requisito solicitado acima.

14.1.2.4. Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.

14.1.3. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional: O licitante deverá comprovar que possui engenheiro e/ou arquiteto detentor de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, emitida pelo CREA e/ou CAU, que comprove ter executado serviço com características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, a saber:

a) Instalações de Iluminação Pública: O atestado em nome do profissional deverá abranger um ou mais dos serviços a seguir: elaboração de projeto luminotécnico de iluminação pública, dimensionamento de redes de distribuição visando a interligação de luminárias de iluminação pública, implantação, execução, expansão, operação e/ou manutenção de instalações de iluminação pública, frisa-se: com tecnologia convencional e/ou LED;

b) Medições de grandezas elétricas e luminotécnicas: O atestado em nome do profissional deverá abranger os serviços a seguir: realização de serviços que

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

demandem instalação e programação de instrumentos para medições de grandezas elétricas e luminotécnicas, cujo objetivo seja o de promover diagnóstico, levantamento e/ou coleta, em um período pré-determinado, de grandezas elétricas e luminotécnicas em sistemas de qualquer tipologia, classe de consumo ou uso final.

14.1.3.1. O atestado apresentado deverá conter as informações básicas descritas abaixo:

a) Nome do contratado e do Contratante;

b) Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);

c) Serviços executados (descrição e quantidades).

14.1.3.2. Para fins de comprovação da Capacitação Técnico-Profissional poderão ser apresentados quantos atestados forem necessários para atender ao solicitado.

14.1.3.3. O engenheiro/arquiteto que atenda as condições aqui estabelecidas deverá ser o responsável técnico pela execução dos serviços ora licitados. A comprovação acima referida deverá ser efetuada por meio de cópia:

a) Do contrato de trabalho constante na carteira de trabalho e previdência social (CTPS) firmado entre a empresa licitante e o profissional; **ou**

b) Da Ficha de Registro do Empregado; **ou,**

c) Do Contrato de Prestação de Serviços regido pela legislação civil vigente.

d) No caso desse profissional ser sócio ou ocupar cargo de direção da empresa, tal comprovação deverá ser efetuada por meio de cópia do Contrato Social ou da ata que comprove a sua eleição para o cargo, devidamente registrado(a) na Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso; **ou**

e) Declaração de Contratação Futura do profissional detentor da certidão apresentada, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

14.1.3.4. O profissional indicado para fins de comprovação da citada Capacitação Técnico - profissional deverá participar da execução do objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição quando da execução por profissional de experiência técnico - profissional equivalente ou superior, devidamente comprovada, desde que aprovada pela Contratante.

15. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

15.1. As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do MUNICÍPIO DE CAPANEMA (CNPJ: 75.972.760/0001-60), sito na Av. Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza, nº 1080, Centro, Capanema - PR, CEP: 85.760-000.

15.2. 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.org.br* e/ou telefone: (46) 3552-2126.

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

15.4. Mecanismos formais de comunicação.

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

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

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

Município de Capanema, Estado do Paraná, ao dia 23 de setembro de 2025.

Carolina Weissheimer
Secretária Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA

Jair Canci
Secretário Municipal de Logística e Contratações - SELOG

Mara Daniele Gambetta
Analista de Contratações

Amanda Pereira de Andrade
Engenheira Civil
Fiscal Administrativa da Contratação

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
Fiscal Técnico da Contratação

Gabriel Julio Alexandre Schuingel
Gestor da Contratação

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo – SEINFRA

ANEXO 1

MODELO DE RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP

Dados Básicos do Termo de Cooperação Técnica:

Beneficiário:	Município de XXXXXXXXXXX/XX
Objeto:	Implementar projetos de eficiência energética em iluminação pública, por meio da substituição de sistemas de iluminação pública tradicional por sistemas de iluminação pública com TECNOLOGIA LED.
Total de pontos de IP contemplados:	XXX

Responsável pela elaboração do relatório e pelo *Check List*:

Nome do profissional	Formação técnica	Data do relatório
xxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	00/00/00

Quadro 1: *Check List*

	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SIM	NÃO	N/A	Observação
	ETAPA	Marque (X)			Se a resposta for NÃO ou NÃO SE APLICA, deve-se registrar o motivo neste campo.
	DIAGNÓSTICO				
1.1	Foi realizado o levantamento "*in loco*" da quantidade de luminárias existentes a serem substituídas no âmbito do projeto?				
1.2	Foi realizado o levantamento "*in loco*" do tipo e potência das luminárias existentes a serem substituídas no âmbito do projeto?				
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	**SIM**	**NÃO**	**N/A**	**Observação**
	ETAPA	Marque (X)			Se a resposta for NÃO ou NÃO SE APLICA, deve-se registrar o motivo neste campo.
1.3	As características das luminárias existentes, tipo e potência, foram representadas no projeto gráfico do sistema existente elaborado?				
	PROJETO LUMINOTÉCNICO				

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

1.4	O projeto luminotécnico foi elaborado de acordo com a NBR 5101 – Iluminação Pública?				
1.5	O projeto luminotécnico foi dimensionado no software Dialux Evo?				
1.6	O projeto elaborado atendeu, satisfatoriamente, a todos os indicadores luminotécnicos propostos para as vias e praças (quando houver) do projeto?				
	RECEBIMENTO DE MATERIAIS				
1.7	Os materiais entregues pelos fornecedores, no âmbito das licitações, estão de acordo com as especificações técnicas utilizadas na contratação?				
	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS				
1.8	Os serviços de mão de obra para instalação e/ou substituição das luminárias convencionais por luminárias LED foram realizados adequadamente?				
	EXECUÇÃO DA OBRA				
1.9	A obra foi executada conforme o projeto luminotécnico aprovado?				
1.10	Acompanhou a execução da obra exercendo a função de apoio técnico à fiscalização?				
1.11	A obra transcorreu com normalidade, sem nenhuma intercorrência técnica ou de segurança?				
1.12	Verificou se os serviços foram executados de modo adequado e com qualidade?				
1.13	Verificou, visualmente, se os modelos das luminárias LED foram instalados nos lugares corretos, conforme indicado no projeto luminotécnico?				
1.14	Realizou inspeção noturna para constatar os resultados dos níveis de iluminação após a instalação das luminárias LED?				
1.15	A obra transcorreu sem a necessidade de correções, alterações ou ajustes?				

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

1.16	O sistema de aterramento das luminárias LED (quando houver) foi executado adequadamente?				
1.17	Verificou o cumprimento das recomendações dos fabricantes dos materiais instalados?				
1.18	Os requisitos de segurança foram observados ao longo da execução da obra?				
1.19	Constatou a correta utilização do ângulo de montagem da luminária LED (quando houver) nas vias onde este recurso era de uso obrigatório?				
	"*AS BUILT*"				
1.20	A potência das luminárias LED foi representada no projeto gráfico: "*as built*" (recadastramento) elaborado?				
	DESCARTE DE MATERIAIS				
1.21	Orientou sobre o correto descarte e/ou reuso dos materiais de iluminação pública, convencionais, retirados durante a obra?				

Assinatura do responsável técnico
Inserir o nome completo do responsável técnico
Inserir a sua formação técnica e o número da carteira do conselho de classe.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Assinaturas

Documento: 14141/2025 - tr projeto iluminação led.pdf
Data: 23/09/2025 16:12:54

Assinatura avançada realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34.

Assinatura avançada realizada por: CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11.

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 ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:12:54. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: MARA DANIELE GAMBETTA em 23/09/2025 16:13:34. Documento assinado nos termos do Decreto Municipal nº 7.765/2025. CAROLINA WEISSHEIMER em 23/09/2025 16:20:11. 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: ab80b94f-ae20-4047-87f2-22b3e6c1ef99

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

KOLF ENGENHARIA
Kolf Serviços de Engenharia - LTDA
07.555.412.0001-37

DECLARAÇÃO UNIFICADA

Ao(À) Agente de Contratação
Município de Capanema, Estado do Paraná

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

I - Pelo presente instrumento e para todos os fins de direito, a KOLF SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 07.555.412/0001-37, sediado(a) no seguinte endereço: Rua Frei Everaldo, nº 5555, bairro: Verdi, CEP: 85.560-000, no Município de Chopinzinho/PR, com o seguinte endereço eletrônico: gabriel@colferai.eng.br, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: (46) 99908-2448, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). Gabriel Giongo Colferai, na qualidade de representante, CPF Nº 067.621.029-56, conforme contrato social, **DECLARA:**

1) a ciência e de concordância da proponente com as condições contidas no Termo de referência e seus anexos, bem como de que a proposta comercial apresentada está em conformidade com as exigências do processo de contratação;
2) a ciência e de concordância da empresa com as regras de execução, de recebimento e de pagamento previstas no Termo de Referência, assumindo a responsabilidade de cumpri-las;
3) que a proponente 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;
4) que a proponente e os seus sócios e/ou administradores não foram declarados inidôneos ou impedidos para licitar ou contratar com a Administração Pública;
5) que inexistem fatos impeditivos para a habilitação da proponente nesta contratação 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;
6) que o orçamento e a proposta comercial apresentados pela proponente neste processo de contratação foram elaborados de forma independente;
7) que a proponente 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;
8) que, em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

KOLF ENGENHARIA
Kolf Serviços de Engenharia - LTDA
07.555.412.0001-37

usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49, se for o caso;

9) que **NENHUM** sócio e/ou administrador da proponente exerce cargo ou função pública impeditiva de relacionamento comercial com a Administração Pública;

10) que a proponente 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.

Indicação de dados bancários:

Banco Bradesco (0237)
Agência: 5706
Conta Corrente: 19552-9

Capanema, 23 de setembro de 2025.

Gabriel Giongo Colferai
Responsável pela empresa

Rua Frei Everaldo, 5555, sala 01,
Bairro Verdi,
Chopinzinho/PR - 85.560-000

kolfengenharia@gmail.com
Telefone/WhatsApp: (46) 99908-2448

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR

DECISÃO ADMINISTRATIVA

ASSUNTO: Dispensa de Licitação nº 54/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Considerando as informações no Parecer Jurídico nº 290/2025 contidos no presente processo, cujos fundamentos integram a presente decisão, **AUTORIZO** o prosseguimento do processo de contratação, com a posterior publicação do Edital da licitação, nos termos da legislação aplicável.

Encaminhe-se ao Departamento de Contratações Púbicas para as providências necessárias.

Município de Capanema, Estado do Paraná, 23 de setembro de 2025.

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:39:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 23/09/2025 17:08:55. 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: 628ffdac-e608-481b-a982-4657753245bd

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Assinaturas

Documento: 14144/2025 - autorização final - projeto led.pdf
Data: 23/09/2025 16:39:19

Assinatura avançada realizada por: NEIVOR KESSLER em 23/09/2025 17:08:55.

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 628ffdac-e608-481b-a982-4657753245bd

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 23/09/2025 16:39:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 23/09/2025 17:08:55. 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: 628ffdac-e608-481b-a982-4657753245bd

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR

EXTRATO DE AUTUAÇÃO
PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 54/2025

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Item	Código do produto	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo unitário (R$)	Preço máximo total (R$)
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00
3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO (“AS BUILT”)	1	UN	1.800,00	1.800,00
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**18.000,00**

Valor total da Contratação R$ 18.000,00 (Dezoito mil reais)

Art. 99. É dispensável a licitação:

De Acordo com o Art. 99, Inciso 01 da Lei Complementar 14/2022
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações; Valor atualizado para R$ **62.725,59(Sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos)(DECRETO Nº 7.724, DE 23 DE JANEIRO DE 2025.)**

Contratante:
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Contratado:

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR

NOME DO CREDOR: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37
ENDEREÇO: RUA FREI EVERALDO, 5555, SALA 01, BAIRRO VERDI
CIDADE: CHOPINZINHO PR- CEP 85560-000
TELEFONE: 46 99908-2448
E-MAIL: GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR

Município de Capanema-PR, 24 de setembro de 2025.

Gabriel Julio Alexandre Schuingel
Agente de Contratação

EXTRATO DO CONTRATO N° 211/2025
Dispensa de Licitação Nº 54/2025
Data da Assinatura: 24/09/2025.
Contratante: Município de Capanema-PR.
Contratada: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA.
Objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.
Valor total: R$ 18.000,00 (Dezoito mil reais).
Neivor Kessler
Prefeito Municipal

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

EXPEDIENTE

ORGÃO DE DIVULGAÇÃO DOS ATOS OFICIAIS DO MUNICÍPIO DE CAPANEMA
AUTORIZADO PELA LEI 1.431/2.005 DE 06/04/2.005,
LEI MUNICIPAL Nº 1.648/2018

DIREÇÃO: Jair Canci

DIAGRAMAÇÃO/EDIÇÃO: Diego Stefano Junges

APOIO TÉCNICO: Diego Stefano Junges e Pedro Augusto Gluszewicz Santana

PREFEITURA DE CAPANEMA
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 - CEP: 85.760-000
Fone: (46) 3552-1321
E-mail: diariooficial@capanema.pr.gov.br / adm@capanema.pr.gov.br
Capanema - Paraná
Prefeito Municipal: Neivor Kessler
Vice-Prefeito Municipal: Edemir Zandomênico Junior
Secretário de Administração: Jair Canci
Secretário de Agricultura e Meio Ambiente: Airton Marcelo Barth
Secretário(a) de Logística e Contratações Interino: Jair Canci
Secretária de Educação e Cultura: Adriana Magnanti Lassig
Secretário de Esporte e Lazer: Anderson Ricardo Nodari
Secretário(a) da Família e Evolução Social: Izolete Aparecida Walker
Secretário da Fazenda Pública: Alecxandro Noll
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo: Carolina Weissheimer
Secretário(a) de Saúde: Magaiver Rodrigo Felipsen
Secretário de Viação e Obras: Valdir Luft
Diretor-Geral da SECON: Franconer Minte
Chefe de Gabinete: Roseli Salvador Weissheimer

Controladora Geral do Município: Jeandra Wilmsen

CÂMARA MUNICIPAL DE CAPANEMA
R. Padre Cirilo, 1270 - CEP: 85.760-000
Fone: (46) 3552-1596
E-mail: secretarialegislativa@capanema.pr.leg.br
Capanema - Paraná
Vereador: Dirceu Alchieri - Presidente
Vereador: Geancarlo Denardin - Vice-Presidente
Vereadora: Ivone Maria Natal da Silva - 1º Secretária
Vereadora: Edna Aparecida Tavares - 2º Secretária
Vereador: André Luiz Drebes
Vereador: Edson Wilmsen
Vereadora: Eduarda Soares Tortora
Vereador: Ercio Marques Schappo
Vereador: Jilmar Jablonski
Vereador: Sergio Ullrich
Vereador: Valdomiro Brizola

ATOS LICITATÓRIOS

2.º Termo Aditivo ao Contrato nº 85/2025, que entre si celebram de um lado o MUNICÍPIO DE CAPANEMA – PARANÁ e de outro lado a empresa FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Pelo presente instrumento que firma de um lado o MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR, já qualificado nos autos, e de outro lado a empresa FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE., CNPJ sob o nº 03.757.610/0001-22, também já qualificada nos autos, doravante designada CONTRATADA, estando as partes sujeitas as normas das Leis nº 14.133/2021 e Lei Complementar Municipal nº 14/2022, ajustam o presente termo aditivo ao Contrato Administrativo nº 85/2025, decorrente do processo de Licitação Modalidade Dispensa de Licitação nº 23/2025 e de acordo com o Parecer Jurídico nº xx/2025, mediante as seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA: O Contrato Administrativo nº 85/2025 passa a vigorar com a redação do Termo de Referência consolidado em anexo, contemplando:
a) alteração contratual unilateral visando à modificação das especificações do objeto da contratação, para melhor adequação técnica aos seus objetivos, com a inclusão dos subitens 5.2.6.2., 5.2.6.3. e 5.2.10.1. e alteração dos subitens 5.1.2., 8.1. e Anexo I;
b) alteração contratual unilateral visando à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo quantitativo de seu objeto, no valor de R$ 7.000,00 (sete mil reais).

CLÁUSULA SEGUNDA: As demais cláusulas do contrato originário e aditivos, não atingidas por este Termo, permanecem inalteradas.

E, por assim estarem ajustados firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Município de Capanema-PR, 24 de setembro de 2025.

NEIVOR KESSLER
Prefeito Municipal

PAULO SÉRGIO SYRITIUK
Representante Legal
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
Contratada

EXTRATO DO CONTRATO N° 210/2025

Pregão Presencial Nº 37/2025

Data da Assinatura: 24/09/2025.
Contratante: Município de Capanema-Pr.
Contratada: ODAIR GRABOSKI - ME.
Objeto: SERVIÇOS DE CONSERVAÇAO E MANUTENÇAO URBANA, COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA.
Valor total: R$811.200,00 (Oitocentos e Onze Mil e Duzentos Reais).

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

EXTRATO DE AUTUAÇÃO

PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 54/2025

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

Item	Código do produto	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo unitário (R$)	Preço máximo total (R$)
1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE	1	UN	1.800,00	1.800,00
2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	UN	1.800,00	1.800,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS	1	UN	1.800,00	1.800,00
4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ("AS BUILT")	1	UN	1.800,00	1.800,00
5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP	1	UN	1.800,00	1.800,00
6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV	1	UN	2.700,00	2.700,00
8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV	1	UN	3.600,00	3.600,00
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**18.000,00**

Valor total da Contratação R$ 18.000,00 (Dezoito mil reais)

Art. 99. É dispensável a licitação:
De Acordo com o Art. 99, Inciso 01 da Lei Complementar 14/2022
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações; Valor atualizado para R$ 62.725,59(Sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos)(DECRETO Nº 7.724, DE 23 DE JANEIRO DE 2025.)

Contratante: MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Contratado: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.555.412/0001-37
ENDEREÇO: RUA FREI EVERALDO, 5555, SALA 01, BAIRRO VERDI
CIDADE: CHOPINZINHO PR- CEP 85560-000
TELEFONE: 46 99908-2448
E-MAIL: GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR

Município de Capanema-PR, 24 de setembro de 2025.

Gabriel Julio Alexandre Schuingel
Agente de Contratação

EXTRATO DO CONTRATO N° 211/2025

Dispensa de Licitação Nº 54/2025

Data da Assinatura: 24/09/2025.
Contratante: Município de Capanema-PR.
Contratada: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA.
Objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.
Valor total: R$ 18.000,00 (Dezoito mil reais).

Neivor Kessler
Prefeito Municipal

ATOS LEGISLATIVOS

AUTORIZAÇÃO DA MESA EXECUTIVA - PRESIDÊNCIA

AUTORIZA, com base nos arts. 72 e 75, II, da Lei Federal nº 14.133/2021, arts. 96 e 99, II, da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, art. 2º da Resolução nº 8/2023, art. 19, XV e art. 24, VIII, da Resolução nº 2/2018, Justificativas de Dispensa de Licitação (fls. 71/72) e Parecer Jurídico da Procuradoria Legislativa (fls. 74/75), a contratação direta por **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, pelo critério de menor preço, das empresas para Aquisição de material de expediente para atender as necessidades
administrativas da Câmara Municipal.

a) **LETICIA BREIER, CNPJ Nº 33.747.483/0001-41**, para o fornecimento dos itens 06, 07, 10 e 16 do Termo de Referência, pelo valor de R$ **298,95 (duzentos e noventa e oito reais e noventa e cinco centavos)**;

b) **LIVRARIA E PAPELARIA DERINGER LTDA, CNPJ Nº 18.531.258/0001-80,** para o fornecimento dos itens 01, 02, 03, 04, 05, 08, 09, 11, 12, 13, 14 e 15 do Termo de Referência, pelo valor de R$ **2.375,65 (dois mil trezentos e setenta e cinco reais e sessenta e cinco centavos).**

APROVA o Termo de Referência (fls. 27/35), com base no Parecer da Procuradoria Legislativa (fls. 74/75).

1. As despesas decorrentes das respectivas contratações correrão pela Dotação 3.3.90.30.00.00, de acordo com a Declaração de Disponibilidade Orçamentária e Financeira (fls. 69/70).
2. Encaminhe-se ao Agente de Contratação para prosseguimento.
3. Publique-se, nos termos do art. 72, parágrafo único da Lei nº 14.133/2021 e art. 96, §§ 1º e 2º, da LCM nº 14/2022.
4. Divulgue-se no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos do art. 94, II, da Lei nº 14.133/2021.

Capanema/PR, 23 de setembro de 2025.

Dirceu Alchieri
Vereador – Presidente

Ivone Maria Natal da Silva
Vereadora – 1ª Secretária

OUTRAS PUBLICAÇÕES

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 211/2025

"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) KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 07.555.412/0001-37, sediado(a) no seguinte endereço: RUA FREI EVERALDO , 5555 SALA 01 - CEP: 85560000 - BAIRRO: CENTRO, no Município de Chopinzinho/PR, com o seguinte endereço eletrônico: GABRIEL@COLFERAI.ENG.BR, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: (46) 3232-1095, a seguir denominado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). GABRIEL GIONGO COLFERAI, CPF Nº 067.621.029-56, com função de representante legal**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo de Contratação Direta por Dispensa de Licitação nº 54/2025** 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:

ÓRGÃO GESTOR DO CONTRATO:
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo - SEINFRA.

ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S) DA CONTRATAÇÃO:
Não se Aplica.

1. CLÁUSULA **PRIMEIRA -** DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. RESUMO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVIÇOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - M&V, ALÉM DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO À FISCALIZAÇÃO, SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ.

1.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

ITENS							
Lote	Item	Código do produto/ serviço	Descrição do produto/serviço	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário	Preço total
LOTE: 001 - Lote 001	1	70669	PROJETO GRÁFICO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Município de Capanema - PR

LOTE: 001 - Lote 001	2	70672	ARQUIVO ELETRÔNICO DE CADASTRO DO PROJETO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
LOTE: 001 - Lote 001	3	70673	RELATÓRIOS DE SIMULAÇÕES LUMINOTÉCNICAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
LOTE: 001 - Lote 001	4	70675	PROJETO GRÁFICO DE RECADASTRAMENTO ('AS BUILT') CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
LOTE: 001 - Lote 001	5	70677	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO – RAP CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	1.800,00	1.800,00
LOTE: 001 - Lote 001	6	70679	PLANO DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO - MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	2.700,00	2.700,00
LOTE: 001 - Lote 001	7	70681	RELATÓRIO DE LINHA DE BASE - MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERENCIA.	UN	1,00	2.700,00	2.700,00
LOTE: 001 - Lote 001	8	70683	RELATÓRIO FINAL DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO – MGV CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO	UN	1,00	3.600,00	3.600,00

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

			TERMO DE REFERENCIA.				
TOTAL							18.000,00

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) o Termo de Referência;

b) a Autorização de Contratação Direta e/ou o Aviso de Dispensa Eletrônica, caso existente(s);

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.

2. CLÁUSULA **SEGUNDA** - DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O objeto desta contratação deve ser fornecido/prestado pelo Contratado respeitando-se o disposto no termo de referência, 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, anexo a este Contrato.

2.3. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:

2.3.1. Quando necessitar do produto ou da prestação de serviço, o órgão público interessado elaborará um requerimento de compra/prestação de serviço, que conterá, ao menos, as seguintes informações:

a) identificação do órgão público solicitante;

b) descrição dos objetos a serem adquiridos ou os serviços a serem prestados;

c) local onde serão entregues os objetos ou prestados os serviços;

d) prazo para entrega dos objetos ou para a prestação dos serviços;

e) quantidade, medidas, marcas, especificações etc. dos objetos ou serviços, se aplicável;

f) justificativa da quantidade do objeto da contratação e da sua necessidade;

g) assinatura da(o) responsável pelo órgão público solicitante e/ou do Fiscal da Contratação.

2.4. Em regra, o encaminhamento do requerimento indicado no subitem 2.3.1 será encaminhado por meio do Fiscal da Contratação ou do Secretário da pasta, por meio eletrônico, ao Contratado, o qual somente poderá ser enviado posteriormente à emissão da requisição de empenho e/ou da nota de empenho pelo setor competente.

2.5. O contratado fornecerá o produto ou prestará o serviço nos termos constantes do requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.6. Salvo em situação excepcional, o contratado somente deve fornecer o objeto ou prestar o serviço quando lhe for encaminhado o requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.7. A recusa fundamentada no subitem 2.6 não gera responsabilidade ou penalização ao contratado.

2.8. O não cumprimento do disposto neste artigo enseja a nulidade da contratação e a possibilidade de responsabilização dos envolvidos.

2.9. Salvo em situação excepcional, o fornecimento de objetos ou a prestação dos serviços pelo licitante contratado sem o prévio recebimento do requerimento a que alude o subitem 2.3.1 configura a concorrência do licitante contratado para a nulidade da contratação.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

2.10. Sem prejuízo do controle central da documentação, cada órgão público manterá o controle, preferencialmente em meio eletrônico, dos requerimentos a que se refere o subitem 2.3.1, de forma a permitir a fiscalização de órgãos internos e externos.

3. CLÁUSULA **TERCEIRA** - PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da presente contratação será de **12 (Doze) meses**, contados a partir da publicação do extrato deste instrumento no Diário Oficial do Município de Capanema/PR, mantendo-se a eficácia suspensa até a assinatura do documento pelas partes.

4. CLÁUSULA **QUARTA** - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. O valor total máximo da contratação é de **R$ 18.000,00 (dezoito mil reais).**

4.1.1. O valor de cada item está descrito na cláusula primeira deste instrumento.

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.

4.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos/executados.

5. CLÁUSULA **QUINTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

5.1. O Contratado obriga-se a respeitar as condições e a cumprir todas as obrigações descritas no Termo de Referência, além das seguintes obrigações gerais:

a) fornecer o objeto/prestar os serviços em perfeitas condições no tempo, lugar e forma estabelecidos previamente pela Administração Municipal, nos termos da cláusula segunda deste instrumento;

b) o Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

c) cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas e observar a data, horários e local de entrega do objeto/prestação de serviços previamente agendado pela Administração Municipal;

d) encaminhar à Administração Municipal a Nota Fiscal/Fatura correspondendo ao valor do bem adquirido/serviço prestado, no ato do fornecimento objeto ou no prazo máximo de **2 (dois) dias úteis** após o fornecimento ou a prestação dos serviços;

e) não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, sem a observância do disposto neste instrumento;

f) responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no fornecimento do objeto/execução dos serviços;

g) no caso de prestação de serviços, substituir o profissional que não esteja desempenhando a sua função de maneira eficiente, a pedido da Administração;

h) caso haja necessidade, fica sob responsabilidade do Contratado os ônus com transporte, locomoção, alimentação, hospedagem, entre outros, de seus funcionários e veículos, para o fornecimento do objeto/prestação de serviços;

i) A Contratada obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

j) em se tratando de aquisição, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando cabível;

k) Em se tratando de prestação de serviços, manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;

l) A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade;

m) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

n) Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

o) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

p) Em se tratando de prestação de serviços, prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

q) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

r) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

s) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato;

t) não contratar 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;

u) não contratar pessoas que mantenham 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 atue 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;

v) Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

x) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

w) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

y) Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

z) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica;

aa) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

bb) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 182, II, d, da LCM 14/22;

cc) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

dd) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

ee) Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

ff) Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

gg) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

hh) Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

ii) 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.

5.2. Das obrigações pertinentes à LGPD:

a) As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, 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;

b) 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;

c) É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

d) 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;

e) 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;

f) É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

g) O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância;

h) O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados;

i) 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;

j) 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;

k) 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;

l) 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;

m) Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

5.3. Das vedações:

5.3.1. 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.

5.3.2. 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.

5.3.2.1. Desde que autorizado pelo órgão gestor do contrato é permitida a subcontratação de serviços periféricos que não superem o percentual de 20% (vinte por cento) do valor total da contratação;

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

5.3.2.3. 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.

5.3.2.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

5.3.2.5. 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

5.3.3. É vedada a subcontratação de outra empresa licitante.

5.3.4. É vedada a subcontratação de profissional responsável técnico de outra empresa licitante.

5.4. Dos materiais, veículos, máquinas e equipamentos:

5.4.1. Os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem empregados na execução do objeto da contratação serão fornecidos pelo CONTRATADO e serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

5.4.2. 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.

5.4.3. Em nenhuma hipótese será admitido emprego de servidores públicos municipais bem como equipamentos, veículos e máquinas públicas na execução do objeto da contratação, sob pena de rescisão contratual e apuração quanto à improbidade administrativa de agentes públicos e privados envolvidos.

5.5. Da segurança e medicina no trabalho (*aplicável se compatível com o objeto da contratação*):

5.5.1. O CONTRATADO não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus profissionais, 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 profissional 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 profissionais e aos materiais envolvidos na execução do objeto da contratação, 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 sem ordem do Contratante, estas não serão caracterizadas como justificativa idônea por atraso na execução dos serviços.

5.5.6. Cabe ao CONTRATADO solicitar ao CONTRATANTE a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidente(*s*) na execução do objeto desta contratação, 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 Referencia, 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 e normas aplicáveis;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

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;

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;

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.

7. CLÁUSULA **SÉTIMA** - DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado através de transferência eletrônica para a conta bancária do Contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento definitivo, **ou conforme disposto no Termo de Referência.**

7.1.1. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma única, o pagamento será efetuado, em parcela única, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo** do objeto da contratação.

7.1.2. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma parcelada, o pagamento será efetuado, **de forma parcelada**, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo de cada parcela** do objeto da contratação.

7.1.3. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma contínua, o pagamento será efetuado **mensalmente**, **até o 15º (décimo quinto) dia do mês** subsequente ao fornecimento dos produtos/prestação dos serviços, desde que a Contratada encaminhe a **nota fiscal e a documentação para liquidação de despesa até o 1º (primeiro) dia útil de cada mês**.

7.1.3.1. No caso do subitem 7.1.3 O pagamento somente será efetuado após o recebimento definitivo dos produtos/serviços fornecidos/prestados no mês anterior, por meio de termo firmado pelo fiscal da contratação/comissão de recebimento, conforme indicado no Termo de Referência, constatando a regularidade da contratação e a qualidade dos produtos/serviços, o qual será emitido **até o 5º (quinto) dia útil de cada mês**.

7.2. 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

7.3. O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação mínimos exigidos.

7.3.1. 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.

7.4. 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.

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. 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.

7.7.1. 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.

7.8. 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.

7.9. Não se aplica o disposto no subitem 7.8 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.

7.10. A Administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

7.11. 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.

7.12. É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

7.13. Todos os documentos fiscais, contábeis, bem como os relativos ao recebimento do objeto, à liquidação de despesa e ao pagamento serão confeccionados, preferencialmente,

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

em formato digital, para que os procedimentos sejam tramitados e a documentação seja armazenada exclusivamente em formato eletrônico e/ou digital.

7.14. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município, conforme indicado no processo de contratação.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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.

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 e as normas da LCM/14/22, 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Termo de Referência 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 da 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 Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

e) Apresentação das declarações/certificados do fabricante, se houver, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada no termo de referência, se houver.

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 LCM14/22, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

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 TR, anexos, instrumento contratual e Edital, se houver, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.8.1.1. 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

9.8.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

9.8.1.3. 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.

9.8.1.4. 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.

9.8.1.5. 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.

9.8.2. 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 quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, com o apoio do Fiscal Requisitante;

j) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos no processo de contratação, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;

k) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;

l) verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, em conjunto com o Fiscal Administrativo do Contrato;

m) encaminhar as demandas de correção cobertas por garantia ao contratado;

n) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;

o) 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

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

p) 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 da contratada, 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;

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 do Contrato 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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 para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão designada e nos termos da LCM 14/22.

9.10.6. O gestor do contrato deverá elaborará 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 de contratos 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;

i) tomar providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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.

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.

10.3. 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.

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.

10.6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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.

11. CLÁUSULA **DÉCIMA PRIMEIRA** - DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO/CANCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

11.1. As regras a respeito da extinção/cancelamento estão previstas no Termo de Referência, na LCM 14/22, regulamentos 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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

11.5. A extinção/cancelamento da contratação será regulada, subsidiariamente, pelas disposições da LCM 14/22 e de seu regulamento.

12. CLÁUSULA **DÉCIMA SEGUNDA** - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

12.1. As condições de recebimento do objeto serão previstas no Termo de Referência.

12.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:

a) Quando a entrega do objeto for realizada/prestação do serviço for concluída, caberá ao CONTRATADO apresentar comunicação escrita, informando o fato ao fiscal da contratação, o qual verificará o objeto fornecido/serviço prestado e confeccionará um **termo de recebimento provisório**, identificando os objetos/serviços, cuja finalidade é apenas para atestar que o Contratado entregou os objetos/prestou os serviços na data estipulada na solicitação, fornecendo uma cópia do documento ao CONTRATADO;

b) Juntamente com a entrega do objeto/prestação dos serviços, ou no prazo indicado no Termo de Referência, o CONTRATADO deverá apresentar a **nota fiscal** correspondente, nos termos definidos pelas regras contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente;

c) Em se tratando de flagrante incompatibilidade do objeto entregue com as descrições do Termo de Referência e demais documentos constantes no processo de contratação, o servidor responsável poderá negar o recebimento provisório, incluindo o impedimento do descarregamento da mercadoria.

12.3. Após o **recebimento provisório**, o Município, por meio de comissão de recebimento, formada por três servidores, realizará, no prazo de até 15 (quinze) dias, a liquidação da despesa, isto é, a verificação da compatibilidade do objeto entregue/serviço prestado com as especificações do Termo de Referência e do requerimento mencionado no subitem 2.3.1, para fins de **recebimento definitivo**.

12.4. Em substituição à emissão do Termo de Recebimento Definitivo, os requerimentos mencionadas no subitem 2.3.1 poderão ser assinados pela comissão de recebimento, para fins de **recebimento definitivo** do objeto/serviço, preferencialmente em formato digital.

12.5. 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.

12.5.1. 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.

12.5.2. Nas contratações em que não haja possibilidade de inspeção do objeto da contratação *in loco*, em razão das suas características, a comissão ou o fiscal examinará os relatórios dos serviços prestados e eventuais requisições de contratação elaborados pelos órgãos municipais, para averiguar a regularidade dos procedimentos adotados e confeccionar o termo de recebimento definitivo.

12.5.3. Sempre que possível, serão registrados em imagens os produtos ou serviços recebidos provisoriamente e/ou definitivamente, as quais serão armazenadas em arquivo próprio de cada órgão público, com registro de data da criação dos respectivos arquivos digitais.

12.6. No caso de a fiscalização encontrar alguma inconsistência ou defeito no objeto da contratação, não será confeccionado o termo de recebimento definitivo, devendo confeccionar relatório e, se cabível, encaminhá-lo ao fiscal da contratação, o qual notificará a empresa para as devidas correções, no prazo estabelecido.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

12.6.1. 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.

12.6.2. 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.

12.6.3. Em havendo razões de interesse público, a fiscalização receberá definitivamente o objeto da contratação com defeitos, hipótese em que o fiscal da contratação providenciará as diligências necessárias para comunicação das autoridades competentes, objetivando a abertura de processo administrativo sancionador e a realização de outras medidas cabíveis, incluindo a retenção de eventuais pagamentos devidos.

12.6.4. 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, salvo 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 subitem anterior.

12.7. No caso de rejeição do objeto/serviço, o Contratado deverá providenciar a imediata troca por outro/refazimento do serviço sem vício ou defeito, de acordo com o Termo de Referência e o requerimento indicado no subitem 2.3.1, dentro do prazo de 72h, contado da notificação eletrônica enviada pelo Município, ou outro prazo indicado no Termo de Referência ou pelo Fiscal da Contratação, em decorrência da natureza do objeto e/ou das circunstâncias da contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste instrumento, ficando sob sua responsabilidade todos os custos da operação de troca do produto/refazimento do serviço.

12.8. Após a inspeção e eventuais regularizações de pendências, será lavrado Termo de Recebimento Definitivo, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, disponibilizando uma das vias para o Contratado.

12.9. Havendo necessidade de adaptação da Nota Fiscal, em decorrência do conteúdo do Termo de Recebimento Definitivo, a nota fiscal eventualmente emitida pelo Contratado deverá ser alterada/cancelada, adaptando-se às regras e orientações contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente.

12.10. Na hipótese de o termo de recebimento definitivo não ser elaborado tempestivamente, reputar-se-á como realizado, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, pelo e-mail: compras@capanema.pr.gov.br, até 5 (cinco) dias anteriores à exaustão do prazo e desde que seja encaminhada, conjuntamente, a respectiva nota fiscal e algum documento que comprove efetivo fornecimento/prestação do serviço.

12.11. Na hipótese do subitem 12.10, a Secretaria Municipal da Fazenda Pública realizará os procedimentos para a liquidação da despesa e pagamento, sem prejuízo da comunicação ao órgão competente, para a tomada das providências cabíveis em relação aos responsáveis pela ausência do termo de recebimento definitivo de forma tempestiva, nos termos do regulamento.

12.12. O recebimento definitivo do objeto da contratação não exime o CONTRATADO, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Código Civil e Código de Defesa do Consumidor).

12.13. 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

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

justificadas por escrito e inseridas no processo de contratação ou na liquidação da despesa, em razão da peculiaridade do objeto da contratação.

12.14. A veracidade das informações contidas no termo de recebimento definitivo é de exclusiva responsabilidade dos membros da comissão ou do servidor designado, se isentando de responsabilidade o membro que consignar no respectivo termo a sua discordância no ponto controverso da fiscalização.

12.15. 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 LCM 14/22, no que couber.

13. CLÁUSULA **DÉCIMA TERCEIRA** - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. 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;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) ensejar o retardamento ou atraso da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

g) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para a contratação ou prestar declaração falsa durante a vigência da contratação;

h) fraudar o processo de contratação ou praticar ato fraudulento durante a vigência da contratação;

i) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

j) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação;

k) 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 Termo de Referência, serão observadas as regras básicas previstas neste instrumento e na LCM 14/22.

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 Termo de Referência e seus eventuais anexos, sem prejuízo da multa compensatória, observará as seguintes regras:

a) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em horas, a multa será de **2% (dois por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por hora de atraso;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

b) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em dias, a multa será de **5% (cinco por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por dia de atraso;

c) quando houver um cronograma para o fornecimento do objeto/prestação dos serviços, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, pelo descumprimento do cronograma, sem prejuízo da multa prevista na alínea "b" acima;

d) quando se tratar de fornecimento de produto ou de prestação de serviço para um determinado evento, em que haja horário marcado para a realização do fornecimento/execução do serviço, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, **por cada 15 (quinze) minutos de atraso**, até o limite de 45 (quarenta e cinco) minutos.

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 **30% (trinta por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação. Caso haja extrapolamento do prazo de tolerância, será considerada a inexecução total da contratação.

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 Contrato, previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, 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 deste instrumento ou do Termo de Referência, 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 na Cláusula Quarta 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 30%** (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta 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 instrumento 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;

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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 na Cláusula Quarta 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.

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 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 nesta Cláusula Décima Terceira 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. Em havendo peculiaridades justificáveis, as sanções administrativas observarão as disposições previstas no Termo de Referência.

14. CLÁUSULA **DÉCIMA QUARTA** - MEDIDAS ACAUTELADORAS E DAS MEDIDAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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.

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

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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.

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 adquirido/serviço prestado.

17.5. 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).

17.6. O Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.

17.7. Incumbe ao Contratado o ônus da prova da origem do vício/defeito do produto/serviço.

17.8. Se por qualquer motivo a Administração municipal vier a ser demandada em juízo por terceiros, em razão do fornecimento do produto/prestação do serviço ora contratado, o Município irá se utilizar do instituto da denunciação da lide, oportunidade em que o Contratado irá se responsabilizar exclusivamente por eventuais indenizações estabelecidas pelo Poder Judiciário, mesmo que em desfavor do Município, isentando este de qualquer responsabilidade.

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.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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,

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

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 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.

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.

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 pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal e pelo(a)(s) representante(s) da pessoa jurídica contratada.

Município de Capanema PR, 24 de setembro de 2025.

NEIVOR KESSLER
Prefeito Municipal

GABRIEL GIONGO COLFERAI
KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI
Contratado

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Assinaturas

Documento: 14158/2025 - contrato 211 kolf - projetos de iluminação led.pdf
Data: 24/09/2025 11:42:19

Assinatura avançada realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14.

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 ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 24/09/2025 11:42:19. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: NEIVOR KESSLER em 24/09/2025 13:13:14. 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: ab1fd5a3-7426-40cc-a478-6efb9ccfe4f0

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 54/2025

Última atualização 24/09/2025

Local: Capanema/PR **Órgão:** MUNICIPIO DE CAPANEMA

Unidade compradora: 22 - Atividades do Departamento de Projetos

Modalidade da contratação: Dispensa **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 75, II

Tipo: Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica **Registro de preço:** Não

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 24/09/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 75972760000160-1-000136/2025 **Fonte:** Equiplano Sistemas LTDA / Equiplano Sistemas

Objeto:

CONTRATACAO DE SERVICOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORACAO DE PROJETO DE ILUMINACAO PUBLICA COM TECNOLOGIA LED SERVICOS DE MEDICAO E VERIFICACAO MV ALEM DE SERVICOS DE APOIO TECNICO A FISCALIZACAO SUPERVISAO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERACAO TECNICA CELEBRADO COM A ENBPAR NO AMBITO DO PROCEL RELUZ.

Informação complementar:

Inexistente

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R$ 18.000,00

Itens Arquivos Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado
1	PROJETO GRAFICO DO SISTEMA DE ILUMINACAO PUBLICA EXISTENTE	1	R$ 1.800,00
2	ARQUIVO ELETRONICO DE CADASTRO DO PROJETO	1	R$ 1.800,00
3	RELATORIOS DE SIMULACOES LUMINOTECNICAS	1	R$ 1.800,00
4	PROJETO GRAFICO DE RECADASTRAMENTO AS BUILT	1	R$ 1.800,00
5	RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO - RAP	1	R$ 1.800,00

Exibir: 5 1-5 de 8 itens Página: 1

Voltar

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/transparencia/licitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANIN em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

https://portaldeservicos.gestao.gov.br

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Enap Escola Nacional de Administração Pública

Serpro

Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/transmitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

Contrato nº 6887/2025

Última atualização 24/09/2025

Local: Capanema/PR **Órgão:** MUNICIPIO DE CAPANEMA

Unidade executora: 22 - Atividades do Departamento de Projetos

Tipo: Contrato (termo inicial) **Receita ou Despesa:** Despesa **Processo:** 211

Categoria do processo: Serviços de Engenharia

Data de divulgação no PNCP: 24/09/2025 **Data de assinatura:** 24/09/2025 **Vigência:** de 24/09/2025 a 23/09/2026

Id contrato PNCP: 75972760000160-2-000088/2025 **Fonte:** Equiplano Sistemas LTDA / Equiplano Sistemas

Id contratação PNCP: 75972760000160-1-000136/2025

Objeto:

CONTRATACAO DE SERVICOS DE CONSULTORIA EM ENGENHARIA PARA ELABORACAO DE PROJETO DE ILUMINACAO PUBLICA COM TECNOLOGIA LED, SERVICOS DE MEDICAO E VERIFICACAO - M&V, ALEM DE SERVICOS DE APOIO TECNICO A FISCALIZACAO, SUPERVISAO E GERENCIAMENTO DE OBRA ESTABELECIDOS NO TERMO DE COOPERACAO TECNICA CELEBRADO COM A ENBPAR, NO AMBITO DO PROCEL RELUZ.

VALOR CONTRATADO

R$ 18.000,00

FORNECEDOR:

Tipo: Pessoa jurídica **CNPJ/CPF:** 07.555.412/0001-37 Consultar sanções e penalidades do fornecedor

Nome/Razão social: KOLF SERVICOS DE ENGENHARIA - EIRELI

Histórico

Evento	Data/Hora do Evento
Inclusão - Contrato	24/09/2025 - 11:32:17

Exibir: 5 | 1-1 de 1 itens | Página: 1

Voltar

Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/transparencia/licitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANIem 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

https://portaldeservicos.gestao.gov.br

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.

Autenticidade: X24XXS72JTXT8RTEB - Validação pelo link: https://capanemaprscp.equiplano.com.br:7575/transmitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/50 - Impresso por ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI em 30/09/2025 15:41:27

Inserido por Mara Daniele Gambetta em: 25/09/2025 08:37:13.