

#### Departamento de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade

#### TERMO DE REFERÊNCIA

#### Contratação de Serviços de Manutenção Elétrica

#### **DO OBJETO**

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção elétrica, incluindo material e mão-de-obra, para itens pré-definidos.

Na planilha anexa foram criadas composições com base SINAPI (05/2025), em que cada item constitui uma média de material e mão de obra parametrizados tomando por modelo uma sala padrão de 5x5m, sendo sistematizado para pagamento valores unitários.

A empresa contratada dever ter responsável técnico com registro em conselho de classe pertinente e para cada pagamento deverá apresentar registro ou anotação de responsabilidade técnica (RRT/ART) ou similar pela execução dos serviços elétricos executados compreendidos neste pagamento.

Deve ser exigido ainda em edital que a empresa vencedora esteja sediada local e/ou regional ao Município de Soledade/RS (de acordo com Decreto Federal 8.538/2015) plenamente hábil para atender aos chamados num prazo de 2h, sobretudo quando se tratar de urgência, já que a falha de sistema elétrico pressupõe risco de vida dos usuários, além de 5 dias corridos para a execução do serviço a contar do recebimento da nota de empenho para serviços complexos e de 1 dia corrido para a execução dos serviços mais simples (referente aos itens 1.1.1, 1.1.2, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10 e de 1.2.1 a 1.2.6 do orçamento).

#### DO TRÂMITE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O chamado é correspondente a uma visita técnica afim de identificar preliminarmente os serviços a serem executados. Nesta visita será lavrado Relatório de Vistoria Técnica (conforme anexo 1) onde conste os serviços a serem executados de acordo com os itens previamente licitados, além das quantidades estimadas para a manutenção ser realizada. Este documento deve ser assinado tanto pela empresa quanto pelo solicitante do reparo no momento desta vistoria prévia.

O solicitante encaminha o documento resultante desta vistoria preliminar para o responsável pela requisição na secretaria responsável pelo pagamento afim de que se realize a nota de empenho e notifica a empresa para a execução do serviço. Com este em mãos, a empresa realizará o serviço num prazo de 5 dias corridos a contar do recebimento da nota de empenho.

#### **DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

#### SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE PONTO ELÉTRICO (TOMADA/INTERRUPTOR)

Engloba manutenção de ponto elétrico, com a substituição e/ou instalação de ponto novo, incluindo a caixa de sobrepor (caso necessária) e os módulos de tomada/interruptor, de



#### Departamento de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade

acordo com a configuração local (sejam eles simples ou compostos). Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO INTERNO

Compreende a manutenção de ponto de iluminação, com a substituição e/ou instalação de luminária nova, incluindo luminária de sobrepor com corpo em aço de dimensões aproximadas de 20cm e com vidro, soquete e27 e 2 lâmpadas led de 12w cada. Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

# SUBSTITUIÇÃO DE MÓDULO DE ENTRADA DE ENERGIA, INCLUÍDO POSTE PADRÃO RGE/CERFOX/COPREL, ATERRAMENTO, ADEQUAÇÃO AS NORMAS VIGENTES E A CONEXÃO À INSTALAÇÃO EXISTENTE. ENTREGUE FUNCIONANDO.

Inclui a retirada do poste de entrada existente, e a instalação de novo poste de entrada padrão RGE/CERFOX/COPREL, assim como sua conexão ao ramal de entrada de energia. O Serviço inclui além do poste padrão da RGE/CERFOX/COPREL, a mão de obra, o aterramento e todos seus elementos, eletrodutos, disjuntor, cabos 16mm², caixa de inspeção, caixa de medição e serviços de escavação, reaterro e argamassa. Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

## SUBSTITUIÇÃO DE FIAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA DO POSTE ATÉ O QUADRO GERAL DA EDIFICAÇÃO

Este item constitui a troca da fiação de entrada de energia entre o poste de entrada de energia e o quadro geral das edificações. Inclui fiação 16mm² e mão de obra para sua instalação. Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### CONVERSÃO DE LÂMPADA FLUORESCENTE PARA MODELO LED T8 240CM, 120CM E 60CM

Inclui material e mão de obra, incluída a lâmpada, para a conversão de pontos de iluminação com lâmpadas tubulares para lâmpadas LED T8, de 240cm (3.800lm), 120cm (1.850lm) e 6cm (900lm).

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

## INSTALAÇÃO DE REFLETOR LED 300W 22.500LM A PROVA D'ÁGUA EM ÁREA EXTERNA, FIXADO EM BLOCO DE CONCRETO DE 40X30X30CM E GRADE DE PROTEÇÃO 40X30X30CM EM BARRAS DE FERRO COM PINTURA ESMALTE PRETA

Inclui material e mão de obra, para a execução de bloco de concreto 20Mpa enterrado com dimensões de 40x30x30cm, com a passagem de eletroduto corrugado embutido,



#### Departamento de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade

instalação de refletor LED 300w e 22.500 lumens e execução de gradil de ferro para proteção do refletor com dimensões de 40x30x30cm com acabamento em pintura esmalte preta em 2 demãos.

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES MONOFÁSICO, BIFÁSICO E TRIFÁSICO

Este item se refere ao material e mão de obra para a substituição de disjuntores existentes (NEMA) ou instalação de novos disjuntores com tecnologia DIN

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### SUBSTITUIÇÃO DE CIRCUITOS (1,5MM<sup>2</sup> A 16MM<sup>2</sup>)

Este serviço prevê a substituição ou execução de novos circuitos quando necessário, seja para comportar o aumento de demanda, a instalação de novos pontos ou a divisão de circuitos, dentro de eletrodutos existentes.

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO Ø20MM E Ø32MM EM PAREDES, COM BRAÇADEIRAS A CADA 1M

Mão de obra e material para a instalação de eletroduto rígido em PVC, nas bitolas indicadas, fixadas às paredes com braçadeiras em PVC a cada no máximo 1m.

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

### INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO PVC CORRUGADO REFORÇADO Ø32MM ENTERRADO EM VALA DE LARGURA DE 20CM E PROFUNDIDADE DE 30CM

Engloba a execução do item descrito, incluso material e mão de obra, contemplando a escavação manual de vala de 20x30cm, a instalação do eletroduto corrugado específico para solo e reaterro e compactação do material escavado.

Todos os materiais e técnicas devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

## INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM ENTERRADA EM CANO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E TAMPA DE CONCRETO

Inclui a escavação, instalação de meio tubo em concreto pré-moldado Ø30cm na vertical, fundo em brita, execução das entradas dos eletrodutos, reaterro, compactação e tampa em concreto pré-moldado. Inclui material e mão de obra. Todos os materiais e técnicas





#### Departamento de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade

devem ter selo do INMETRO além de estar de acordo com as normas ABNT e da concessionária vigentes.

#### **DESLOCAMENTO**

Valor por KM rodado desde o trevo principal do município até o local de execução dos serviços EXCLUSIVAMENTE quando este for prestado na zona rural do Município de Soledade. Deverá ser considerado o percurso de ida e volta, 2 vezes em caso de vistoria técnica e execução do serviço necessitarem de 2 deslocamentos.

#### **DOS PRAZOS**

Os serviços incluídos na proposta serão fornecidos pelo prazo de 1 ano com possibilidade de renovação mediante reajuste na data base do contrato para o mesmo período.

Soledade, 05 novembro de 2025

José Carlos Hilario Dir. do Depto. de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade





#### Departamento de Projetos, Infraestrutura e Mobilidade

#### ANEXO I – MODELO RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA

Em vistoria técnica realizada no dia (DATA) ao/à (LOCAL + ENDEREÇO), realizada pelo responsável técnico (NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E DOCUMENTO CONSELHO), foi constatada a necessidade de execução dos serviços contratados no âmbito do contrato (NÚMERO DO CONTRATO), de acordo com as quantidades abaixo:

Item Orçam.	Serviço	Quant.	Un.

Solicitamos ao responsável pelas requisições da Secretaria a que a edificação vistoriada está vinculada que efetue a requisição dos itens descritos na tabela acima para liberar a execução dos serviços.

(NOME DO SOLICITANTE) (CARGO/FUNÇÃO) (NOME REPRESENTANTE DA EMPRESA) (CARGO FUNÇÃO)



### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: E166-AD48-AD80-7ABC

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

GIOVANI BETTIO (CPF 978.XXX.XXX-04) em 05/11/2025 09:06:38 GMT-03:00 Papel: Parte Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

JOSÉ CARLOS DOS SANTOS HILÁRIO (CPF 980.XXX.XXX-00) em 05/11/2025 10:39:27 GMT-03:00 Papel: Parte Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://soledade.1doc.com.br/verificacao/E166-AD48-AD80-7ABC