

Solicitamos providenciar a reserva de recursos orçamentários e posterior contratação de uma empresa especializada.

Objeto: Contratação de empresa especializada para instalação de iluminação no Cemitério Municipal, sito a Estrada Takashi Fukuda, s/n - Bairro Pouso Alto - Cajati/SP

Justificativa: A presente solicitação é em virtude da falta de iluminação pública nas vias internas do Cemitério Municipal de Cajati, tornando necessária a implantação completa da infraestrutura elétrica, incluindo postes, luminárias, rede elétrica, padrão de entrada e demais componentes essenciais ao funcionamento do sistema. A ausência de iluminação resulta em trechos totalmente escuros no período noturno, comprometendo a segurança de servidores, visitantes e prestadores de serviços, além de dificultar o monitoramento e a proteção patrimonial. A inexistência de infraestrutura elétrica também inviabiliza a realização de serviços emergenciais fora do horário diurno, ampliando os riscos operacionais. A implantação da rede de alimentação até o quadro geral, a instalação de postes com acionamento automático, o sistema de aterramento e os demais elementos do circuito de iluminação, em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantirão segurança, funcionamento adequado no período noturno, preservação do patrimônio público e atendimento às necessidades dos colaboradores que atuam no local.

Orçamento Base: R\$ 223.989,77 (duzentos e vinte e três mil, novecentos e oitenta e nove reais e setenta e sete centavos)

Prazo de Execução: 60 (sessenta) dias

Critério de medição: por evento, frente de obra concluída.

Deverá ter aptidão para a Contratação de empresa especializada para instalação de iluminação no Cemitério Municipal, sito a Estrada Takashi Fukuda, s/n - Bairro Pouso Alto - Cajati/SP, com no mínimo as quantidades apresentadas abaixo nos itens de maior relevância na planilha orçamentária parte do edital objeto da presente licitação, a saber:

DESCRIÇÃO DOS ITENS PARA CAPACIDADE OPERACIONAL	UNID	QT. MÍNIMA
Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, dn= 50 mm, com acessórios	M	459,25
Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1kv - isolação hepr 90°C	M	1.203,30
Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 mpa	M ³	3,61
Poste telecônico reto em aço sae 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	14,00
Luminária pública led retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/w - potência de 100 w/120 w	UN	14,00
Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	UN	14,00

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes limitadas as parcelas de maior relevância, abaixo indicadas, do objeto da presente licitação, quais são:

Capacidade Técnica Profissional
Descrição
Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, dn= 50 mm, com acessórios
Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1kv - isolação hepr 90°C
Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 mpa
Poste telecônico reto em aço sae 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m
Luminária pública led retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/w - potência de 100 w/120 w
Haste de aterramento de 3/4' x 3 m

Comprovação de visita técnica ou declaração para empresas que optarem em não realizar a Visita Técnica, em papel timbrado e subscrita por representante legal que possui plena ciência das características gerais da obra a serem executadas e dos projetos referentes a Licitação de forma a não poder alegar posterior desconhecimento do objeto a ser contratado.

Qualificação Técnica (art.67 da Lei 14.133/2021). Registro da empresa ou inscrição na entidade profissional competente – CREA ou CAU. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente (capacidade operacional) e compatível em características e quantidades do objeto da licitação.

As especificações e quantidades de serviços exigidas para comprovação de experiência deverão estar devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

Qualificação Técnica:

Para Habilitação: Registro da empresa no CREA ou CAU, Profissional Habilitado, Atestado de Capacidade Operacional registrado no CREA ou CAU e Atestado de Capacidade Profissional registrado no CREA ou CAU.

Para Assinatura do Contrato: Apresentação da ART do Responsável Técnico Registrado no CREA ou CAU.

Segue anexo: DFD – Documento de Formalização de Demanda, ETP – Estudo Técnico Preliminar, Planilha Orçamentária, Cronograma, BDI, Memorial Descritivo, Termo de Referencia, Resumo Projeto Básico, Projetos e ART.

Sem mais,

Sandra Regina Areco Costa Ferreira Torres
Secretária Municipal de Obras e Mobilidade Urbana
CREA 0600840870

Ciente e de acordo

Luiz Henrique Koga
Prefeito do Município de Cajati



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
2620252277397

1. Responsável Técnico

BARBARA TAEKO DA SILVA SIOIA

Título Profissional: **Engenheira Civil**

Empresa Contratada: **BTS ENGENHARIA LTDA**

RNP: **2619341167**

Registro: **5070673435-SP**

Registro: **2412658-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI**

CPF/CNPJ: **64.037.815/0001-28**

Endereço: **Praça DO PAÇO MUNICIPAL**

Nº: **10**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Cajati**

UF: **SP**

CEP: **11950-000**

Contrato:

Celebrado em: **18/12/2025**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **1000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada TAKASHI FUKUDA**

Nº:

Complemento: **CEMITÉRIO MUNICIPAL**

Bairro: **POUSO ALTO**

Cidade: **Cajati**

UF: **SP**

CEP: **11950-000**

Data de Início: **18/12/2025**

Previsão de Término: **18/03/2026**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Execução

			Quantidade	Unidade
1	Projeto	de instalações elétricas de média tensão	29,00000	postes
	Elaboração de orçamento	de instalações elétricas de média tensão	29,00000	postes

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

de

BARBARA TAEKO DA SILVA SIOIA - CPF: 393.673.778-94

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI - CPF/CNPJ: 64.037.815/0001-28

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo **Nosso Número**.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site **www.creasp.org.br** ou **www.confea.org.br**

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ **103,03**

Registrada em: **18/12/2025**

Valor Pago R\$ **103,03**

Nosso Número: **2620252277397**

Impresso em: **18/12/2025 10:12:49**

Autenticação de
262025227739



Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/A07D-83F7-AEB2-2E34> e informe o código A07D-83F7-AEB2-2E34



DEMONSTRAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS			
		Despesas indiretas	
	AC:	Taxa de administração central;	
	S:	Taxa de seguros;	
	R:	Taxa de riscos;	
	G:	Taxa de garantias;	
	DF:	Taxa de despesas financeiras;	
Total Despesas Indiretas			
		Bonificação	
	L:	Taxa de lucro / remuneração;	
Total Bonificação			
		Detalhe Impostos	
		PIS	
		COFINS	
		ISSQN	
		CPRB	
	I:	Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISSQN, CPRB)	
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)			
BDI =	$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)}$		-1

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBJETO:	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL	PRAZO PROPOSTO			DATA BASE:
		INÍCIO: 05 dias da data da assinatura da O.S. FINAL: 60 dias a partir da data da assinatura da O.S.			dezembro-25
LOCAL:	ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N BAIRRO POUSO ALTO - CAJATI/SP	UNIDADE	1º mês	2º mês	TOTAL
			30 dias	60 dias	
ITEM	SERVIÇOS				
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				
		%	100%		
		R\$	6.760,86		6.760,86
2.1	TROCA DO PADRÃO				
		%	100%		
		R\$	7.860,74		7.860,74
2.2	ALIMENTAÇÃO ATÉ O QUADRO DE ENERGIA				
		%	100%		
		R\$	11.139,51		11.139,51
2.3	CABEAMENTO ENTERRADO				
		%	100%		
		R\$	82.682,39		82.682,39
2.4	POSTES E LUMINÁRIAS				
		%		100%	
		R\$		94.024,96	94.024,96
2.5	ACIONAMENTO AUTOMÁTICO				
		%		100%	
		R\$		1.120,47	1.120,47
2.6	CABOS E ACESSÓRIOS				
		%	100%		
		R\$	4.595,66		4.595,66
2.7	SISTEMA DE ATERRAMENTO				
		%		100%	
		R\$		15.805,18	15.805,18
TOTAL			R\$ 113.039,16	R\$ 110.950,61	R\$ 223.989,77

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:

INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL.

LOCAL:

ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N, BAIRRO POUSO ALTO – CAJATI/SP.

APRESENTAÇÃO:

ESTE MEMORIAL DESCRITIVO TEM POR OBJETIVO ESTABELECE CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, TIPOS DE MATERIAIS, BEM COMO DESCREVER E ESPECIFICAR DE FORMA CLARA OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PARA INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL, LOCALIZADO NA ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N, BAIRRO POUSO ALTO – CAJATI/SP.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA.

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.1 TROCA DO PADRÃO

REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO RESIDENCIAL COMPLETA.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de caixa de entrada de energia, padrão residencial completa; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO.

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste de concreto, inclusive a base de sustentação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL.

Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e

transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO.

Constituintes

- Entrada de energia padrão Multi200 (caixas de medição e proteção incorporadas ao poste de concreto) conforme GED14945, homologado pela CPFL, consistido de:
 - Poste de concreto armado, seção duplo "T" assimétrico, resistência mecânica de 300daN na face A e 600daN na face B, comprimento de 7,50m, com 5 furos e 1 parafuso olhal no primeiro furo superior;
 - Alojamento para medição, moldado no corpo do poste (na face A, frontal) acompanhado de tampa de fibra de vidro ou de policarbonato com visor de vidro e suporte para fixação do medidor;
 - Alojamento para proteção, moldado no corpo do poste (na face A, frontal ou posterior), acompanhado de tampa de fibra de vidro, de policarbonato ou de PVC e disjuntores;
 - Eletrodutos para entrada e saída dos condutores de energia embutidos no concreto do poste;
 - Aterramento integrado com a ferragem interna do poste. - Condutores, chave seccionadora e barramento flexível.
 - Identificação gravada diretamente no concreto do poste, de forma legível e indelével:
 - » nome e/ou marca do fabricante;
 - » comprimento nominal (metros);
 - » carga nominal (daN);
 - » data de fabricação (mês e ano).
- Abrigo:
 - Base de concreto;
 - Alvenaria de bloco de concreto (classe C) 9x19x39 cm, conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços, com revestimento;
 - Laje de cobertura em concreto armado.
- **Obs.:** Preferencialmente deverá ser utilizado cimento CP-III e CP-IV, sempre que possível.
- Os demais componentes elétricos especificados no Projeto Executivo de Elétrica (PE-ELE), além dos descritos abaixo, serão pagos em outros serviços:
 - Caixas veneziana telefônica, (15x25x10cm), em chapa de aço carbono, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática na cor cinza (padrão "Munsell" N6,5), para entrada de telefone;

- Caixa de passagem para Intragov (20x20x10cm), com tampa parafusada, em chapa de aço carbono, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática (cor cinza ou bege);
- Eletrodutos de aço galvanizado, incluindo acessórios de fixação ao poste, para entrada de telefonia (Ø 25mm) e intragov (Ø 50mm).

Acabamentos

- Ferragens: parafusos, porcas, arruelas e ferragens em geral deverão ser zincadas por imersão a quente (galvanizadas a quente), exceto quando especificado em contrário.
- Alvenaria: chapisco, emboço desempenado e pintura com tinta látex standard, na cor branca (quando não especificado em projeto).
- Caixa de inspeção para o aterramento em concreto, com brita interna e tampa de concreto com vedação calafetada.

Protótipo comercial

- Poste de concreto, padrão Multi 200, homologados pela CPFL:

- ALMADA POSTES
- BOTTAN BRASIL
- CONCREFER
- PADRÃO PRÁTICO
- CONCREFORT
- CONCREMAR
- ELETRO FORT
- POSTES PRIMAC
- POSTES SÃO CONRADO

- **Obs.:** Na época da instalação, recomenda-se solicitar ao fabricante, comprovante de homologação emitido pela Concessionária e/ou consulta via "internet" no "site" da Concessionária para confirmação dos fabricantes homologados em vigor.

- Caixa metálica para entrada de telefone:
- CEMAR: TLBE-1 - ref. 900401
- PHAYNELL - CTE 251510
- Caixa de passagem para Intragov:
- CEMAR
- LINTEMANI - PHAYNELL - STARMETAL
- Ferragens eletrotécnicas (abraçadeira ou cintas de aço, armação secundária, parafuso, porca e arruela):
- KONESUL - MILANO - ROMAGNOLE - SANTA CLARA

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, junto a divisa, próximo aos acessos e, preferencialmente com o visor da medição voltado para o passeio público.
- Como Entrada de Energia em baixa tensão, a ser ligada na rede secundária de distribuição da Concessionária de Energia Local, com medição direta, para instalação individual, conforme projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
- Prever piso de cimentado desempenado, frontal ao abrigo, com largura mínima de 70cm, quando não especificado outro no Projeto Executivo de Arquitetura (PE-ARQ).

EXECUÇÃO

- O serviço de instalação da Entrada de Energia somente poderá ser iniciado, após o atendimento das condições definidas pela Concessionária de Energia local; solicitar a documentação de aprovação da Entrada na Concessionária.
- A Entrada de Energia deverá ser instalada de acordo com a localização e determinação do projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
- Escavação e assentamento do poste de concreto padrão Multi 200.
- Instalação de ferragens gerais (abraçadeira ou cinta de aço, armação secundária e isolador castanha) no poste de concreto da Entrada de Energia.

- O aterramento do poste padrão Multi200 deve ser integrado com a ferragem interna do poste.

• **Abrigo:**

- Base: concreto usinado fck 20MPa;
- Laje de cobertura, com inclinação mínima de 2%: » concreto usinado fck 20MPa;
» armação de aço CA-60B, Ø=4,2 mm, malha 5 x 5cm;
» fôrma de chapa de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm conforme ficha S4.05 do Catálogo de Serviços;
» pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria de blocos de concreto:
» assentamento conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços;
» revestimento em chapisco e emboço desempenado, conforme fichas S11.04 e S11.05, respectivamente, do Catálogo de Serviços.

- **Obs.:** Preferencialmente, deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, sempre que possível.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Abrigo e entrada de energia caixa II, IV ou E (AES Eletropaulo/ EDP Bandeirante/ CPFL/Elektro)

Abrigo e entrada de energia caixa III ou V (EDP Bandeirante/ CPFL/ Elektro)

Abrigo e entrada de energia caixa M ou H (AES Eletropaulo/ EDP Bandeirante/ CPFL/Elektro)

RECEBIMENTO

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Poste:
 - Aferir a homologação do fabricante junto à CPFL;
 - O poste deve ser isento de trinca abertas, rugosidades excessivas ou quaisquer defeitos prejudiciais, inclusive nas bordas das caixas de medição e proteção;
 - Verificar inexistência de marcas deixadas pela junta da forma ou de excessos provocados pelo enchimento das formas;
 - Verificar a inexistência de armadura aparente;
 - Não é permitida qualquer pintura;
 - Verificar prumo e nível de engastamento, conforme traço demarcatório existente no poste (a 1,35m da base).
- Verificar a integridade do vidro na viseira, das tampas das caixas de medição e de proteção e haste de aterramento.
- Verificar nivelamento, prumo e acabamento do abrigo em geral e existência de pingadeira no beiral frontal da laje de cobertura.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Poste de concreto padrão Multi 200 completo, incluindo cravação.
- Limpeza e apiloamento do terreno.
- Abrigo para entrada de telefonia e intragov.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

NORMAS

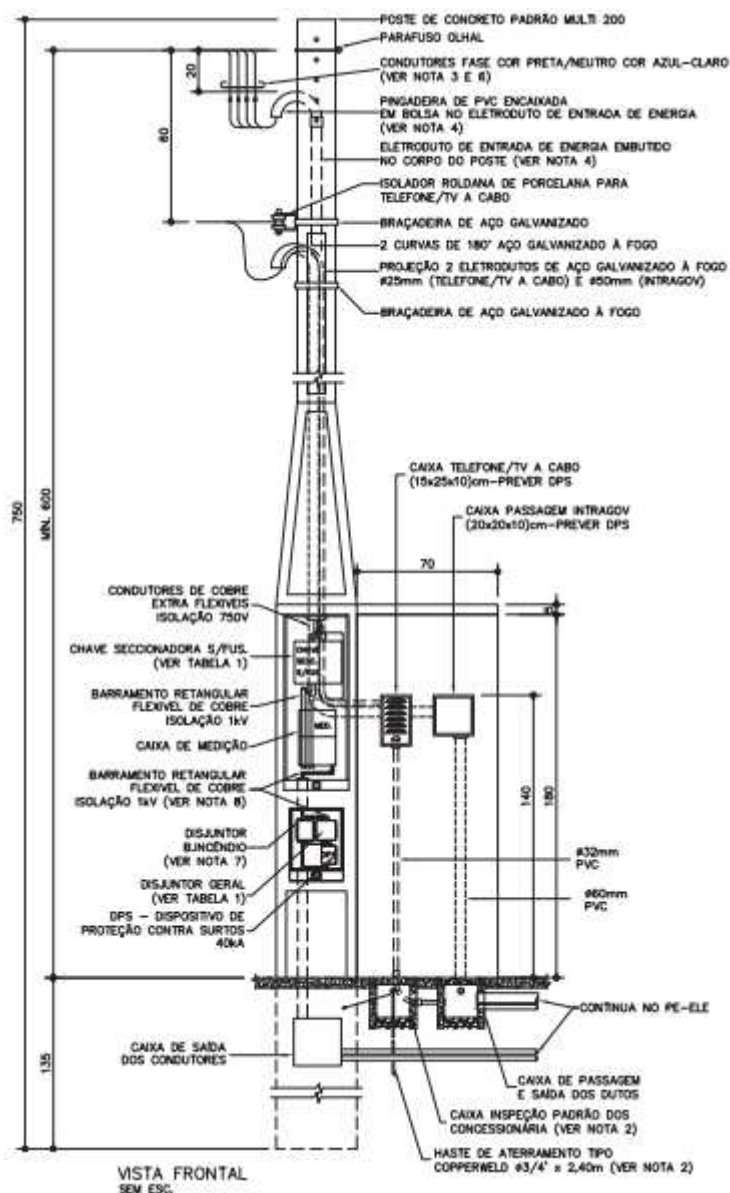
- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 5419:2005 - Proteção contra descargas atmosféricas.
- NBR 6249:2014 - Isolador tipo roldana de porcelana ou de vidro - Dimensões, características e procedimento de ensaio.
- NBR 8158:2013 - Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Especificação.
- NBR 8159:2016 - Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Padronização.

- NBR 13571:1996 - Haste de aterramento aço-cobreada e acessórios - Especificações.
- NBR IEC 60439-3:2004 - Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Parte 3 - Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadro de distribuição.
- NBR IEC 60947-2:2013
 - Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão
 - Parte 2: Disjuntores.
- Norma de fornecimento de Energia Elétrica em tensão secundária (baixa tensão) de distribuição da CPFL:
 - GED 13:2017 – Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição.
 - GED 14945:2017 - Padrões de Entrada com Caixas de Medição e Proteção Incorporadas ao Poste de Concreto.

• **Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

NOTAS:

- 1 – O NEUTRO DA CONCESSIONÁRIA DEVE SER INTERLIGADO AO TERRA DA ENTRADA DE ENERGIA.
- 2 – O ATERRAMENTO É COMPOSTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA E HASTE QUE DEVE SER INTERLIGADA COM CONDUTOR DE COBRE.
- 3 – CONDUTORES TEM SUA SEÇÃO PREVISTA EM FUNÇÃO DO PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA E DEMANDA CALCULADA CONFORME TABELA 1.
- 4 – ELETRODUTOS VERIFICAR NA TABELA 1 OS EXIGIDOS PELAS CONCESSIONÁRIAS.
- 5 – CONDUTOR TERRA TEM SEÇÃO PREVISTA EM FUNÇÃO DA CONCESSIONÁRIA CONFORME TABELA 1.
- 6 – NA MONTAGEM DEIXAR FOLGA DE 50cm (NO MÍNIMO) NOS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA.
- 7 – CORRENTE NOMINAL DO DISJUNTOR (TRIFÁSICO) A SER CONSOLIDADA NO PROJETO EXECUTIVO.
- 8 – PARA LIGAÇÃO DO CONSUMIDOR DEVE SER UTILIZADO CONDUTORES EXTRA FLEXÍVEIS NAS SEÇÕES 50, 70 E 95mm² ATÉ A CHAVE SECCIONADORA. NOS TRECHOS ENTRE CHAVE SECCIONADORA-MEDIDOR E MEDIDOR-DISJUNTOR, DEVERÁ SER UTILIZADO O BARRAMENTO DE COBRE RETANGULAR FLEXÍVEL ISOLADO 1kV.



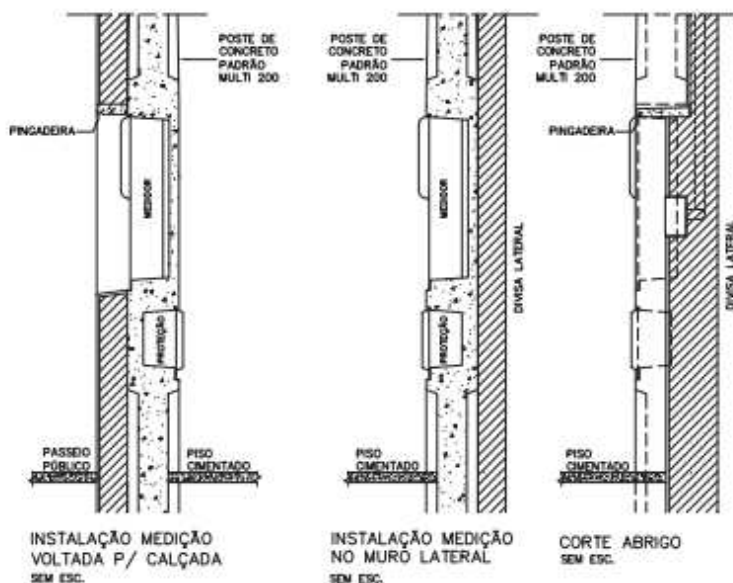


TABELA 1 – DIMENSIONAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA

CPFL – PADRÃO MULTI 200								
Tensão de Fornecimento 127/220V								
Categoria	Corrente máx.		Ramal de Entrada		Aterramento		Disjuntor Bomba de Incêndio (A)	Instalação
	Chave Secc. Seca (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)	Eletroduto (mm)	Condutor (mm ²)	Eletroduto (mm)		
C4	250	125	50	50	16	20	25	Frontal ou Lateral
C5	250	150	70	60	25	20	30	Frontal ou Lateral
C6	250	200	95	60	35	20	30	Frontal ou Lateral

OBSERVAÇÕES:
1 – PARA PADRÕES MULTI 200 COM CARGA INSTALADA ATÉ 47KM, CLASSE C4, SE ACEITA OS CONDUTORES EXTRA FLEXÍVEIS DE #50mm² COMO OPÇÃO AO BARRAMENTO FLEXÍVEL ISOLADO.
2 – AS PONTAS DOS CABOS EXTRA-FLEXÍVEIS DEVEM SER PREPARADAS COM TERMINAIS TIPO ILHÓS.

2.2 ALIMENTAÇÃO ATÉ O QUADRO DE ENERGIA.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES.

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO.

Será medido pelo volume real escavado (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 75 MM, COM ACESSÓRIOS.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 75 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM.

Será medido por unidade de caixa de passagem instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 400 x 400 x 150 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL.

Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo

informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO.

Será medido pelo volume de reaterro executado (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente ou importado, para simples regularização sem compactação.

PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPa.

Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO.

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

CHAPISCO.

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

EMBOÇO COMUM.

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

REBOCO.

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO.

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas;

referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suviril Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

2.3 CABEAMENTO ENTERRADO

DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES.

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020.

Será medido pela área revestida com piso intertravado em concreto, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas envolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessária para retirada do piso intertravado em concreto, considerando reaproveitamento e a guarda do material. Inclusive a areia, materiais, acessórios, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de reassentamento do piso: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos pisos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com pisos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação dos pisos por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos pisos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os pisos e as bordas de acabamento.

ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO.

Será medido pelo volume real escavado (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM.

Será medido por unidade de caixa de passagem instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 300 x 300 x 120 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL.

Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO.

Será medido pelo volume de reaterro executado (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente ou importado, para simples regularização sem compactação.

PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA.

Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

2.4 POSTES E LUMINÁRIAS

POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 6,00 M.

Será medido por unidade de poste instalado (un).

O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar;

referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA.

Será medido por unidade de suporte instalado (un).

O item remunera o fornecimento de suporte de fixação, tipo tubular de aço carbono, em poste de iluminação tipo pétala; referências comerciais: DTS-1-60 da Repume, RCA Lâmpadas, SB-1 Reto da Induspar ou equivalente.

BRAÇO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1" X 1,00 M PARA FIXAÇÃO DE UMA LUMINÁRIA.

Será medido por unidade de braço de tubo instalado (un).

O item remunera o fornecimento de braço em tubo de ferro galvanizado a fogo, de 1" x 1,00 m; referência comercial ILB-68L/100 Ilumatic, YL-203 Yluminart, Shomei, FBL 10100 Fortiligh, RPF203 Danta Luz ou equivalente, para fixação de uma luminária externa, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do braço.

LUMINÁRIA PÚBLICA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 14200 A 18000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 120 LM/W - POTÊNCIA DE 100 W/120 W.

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 5.000 K e 6.500 K, fluxo luminoso de 14200 lm até 18000 lm, fecho luminoso aberto, vida útil $\geq$ 50.000 h, potência entre 100 W a 120 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 120 lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP $\geq$ 66. Não remunera o poste; referência comercial P-702- SPXL2508100 SplendLux, LPMI-120 Mepó Ilumina, 7017570/701742/7017571 Osram-Ledvance, FLEDSS21-5K-100W Fortlight ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

2.5 ACIONAMENTO AUTOMÁTICO

DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO.

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM.

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CAIXA EM PVC DE 4' X 2'.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

PLACA DE 4' X 2'.

Será medido por unidade de placa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa, com ou sem furo central independente do formato, em poliestireno de 4 x 2, termoplástico de alto impacto; referência comercial: modelo Silentoque da Pial, ou equivalente.

RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO.

Será medido por unidade de relé instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

CONTATOR DE POTÊNCIA 32 A - 2NA+2NF.

Será medido por unidade de contator instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de contator de potência para corrente nominal de 32 A, com dois contatos normalmente abertos e dois contatos normalmente fechados, para tensões variáveis de 24 V até 440 V e frequência de 50 Hz ou 60 Hz conforme o modelo; referência comercial 3TF44 22 fabricação Siemens ou equivalente.

CHAPISCO.

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

EMBOÇO COMUM.

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

REBOCO.

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

2.6 CABOS E ACESSÓRIOS

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES.

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS.

Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 40A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-024031 da GE, ou 5 SM1314-0 da Siemens, ou equivalente.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A.

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

2.7 SISTEMA DE ATERRAMENTO

ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 30 MM, COM ACESSÓRIOS.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 250 MM.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 250 mm; referência comercial PK-0881 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO.

Será medido por unidade de tampa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa de caixa para inspeção do terra, em aço galvanizado a fogo, com diâmetro de 300 mm; referência comercial: PK 0878 da Paraklin, PRT 967 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da tampa.

HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M.

Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4 x 3 m; referência comercial 6757 da Magnet, PK 0068 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM².

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4'.

Será medido por unidade de conector instalado (un).

O item remunera o fornecimento de conector para cabo / haste de 3/4, corpo em latão natural ou estanhado com ferragem em aço galvanizado; referência comercial PK 0058 da Paraklin, PRT-905 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

Cajati, 11 de dezembro de 2025.



PREFEITURA DO MUNICIPAL DE CAJATI
- ESTADO DE SÃO PAULO -
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA



LOGO DA EMPRESA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL					Valor da Obra:		R\$ 223.989,77		PROPOSTA DO LICITANTE:	R\$
LOCAL: ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N - BAIRRO POUSO ALTO - CAJATI/SP					Prazo da obra:		60 DIAS			
UNIDADE REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA					Data Referência:		dezembro-25		BDI LICITANTE:	
					BDI:		26,06%			
	FORTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
1.	1.		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	R\$ 893,85	R\$ 1.126,81	R\$ 6.760,86		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 6.760,86	SUBTOTAL - 1.	R\$
2.	2.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
2.1	2.1		TROCA DO PADRÃO							
2.1.1	CDHU	04.18.070	REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO RESIDENCIAL COMPLETA	UN	1,00	R\$ 200,96	R\$ 253,33	R\$ 253,33		R\$
2.1.2	CDHU	04.21.130	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 275,84	R\$ 347,73	R\$ 347,73		R\$
2.1.3	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	0,72	R\$ 110,25	R\$ 138,98	R\$ 100,07		R\$
2.1.4	FDE	09.02.053	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	un	1,00	R\$ 5.679,43	R\$ 7.159,61	R\$ 7.159,61		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 7.860,74	SUBTOTAL - 2.1	R\$
2.2	2.2		ALIMENTAÇÃO ATÉ O QUADRO DE ENERGIA							
2.2.1	CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,09	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 309,01		R\$
2.2.2	CDHU	06.01.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	4,54	R\$ 51,10	R\$ 64,42	R\$ 292,63		R\$
2.2.3	CDHU	38.13.030	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 75 MM, COM ACESSÓRIOS	M	90,85	R\$ 15,62	R\$ 19,69	R\$ 1.788,84		R\$
2.2.4	CDHU	40.02.100	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM	UN	2,00	R\$ 155,68	R\$ 196,25	R\$ 392,50		R\$
2.2.5	CDHU	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	272,55	R\$ 17,85	R\$ 22,50	R\$ 6.132,38		R\$
2.2.6	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	1,09	R\$ 110,25	R\$ 138,98	R\$ 151,52		R\$
2.2.7	CDHU	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	4,54	R\$ 8,79	R\$ 11,08	R\$ 50,33		R\$
2.2.8	CDHU	17.05.070	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA	M3	1,36	R\$ 994,77	R\$ 1.254,03	R\$ 1.708,93		R\$
2.2.9	CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	0,01	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 0,77		R\$
2.2.10	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	0,23	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 2,03		R\$
2.2.11	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	0,23	R\$ 23,17	R\$ 29,21	R\$ 6,57		R\$
2.2.12	CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	0,23	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 3,78		R\$
2.2.13	CDHU	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	7,80	R\$ 30,53	R\$ 38,49	R\$ 300,22		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 11.139,51	SUBTOTAL - 2.2	R\$
2.3	2.3		CABEAMENTO ENTERRADO							
2.3.1	CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	5,78	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 1.637,72		R\$
2.3.2	SINAPI	101862	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	74,80	R\$ 43,56	R\$ 54,91	R\$ 4.107,27		R\$
2.3.3	CDHU	06.01.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	33,43	R\$ 51,10	R\$ 64,42	R\$ 2.153,24		R\$



PREFEITURA DO MUNICIPAL DE CAJATI
- ESTADO DE SÃO PAULO -
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA



LOGO DA EMPRESA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL				Valor da Obra:		R\$ 223.989,77		PROPOSTA DO LICITANTE:	R\$	
LOCAL: ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N - BAIRRO POUSO ALTO - CAJATI/SP				Prazo da obra:		60 DIAS				
UNIDADE REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA				Data Referência:		dezembro-25		BDI LICITANTE:		
				BDI:		26,06%				
	FORTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
2.3.4	CDHU	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	918,50	R\$ 11,53	R\$ 14,53	R\$ 13.345,81		R\$
2.3.5	CDHU	40.02.080	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM	UN	29,00	R\$ 76,20	R\$ 96,06	R\$ 2.785,74		R\$
2.3.6	CDHU	39.21.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	2755,50	R\$ 12,68	R\$ 15,98	R\$ 44.032,89		R\$
2.3.7	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	5,78	R\$ 110,25	R\$ 138,98	R\$ 803,03		R\$
2.3.8	CDHU	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	33,43	R\$ 8,79	R\$ 11,08	R\$ 370,35		R\$
2.3.9	CDHU	17.05.070	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA	M3	10,72	R\$ 994,77	R\$ 1.254,03	R\$ 13.446,34		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 82.682,39	SUBTOTAL - 2.3	R\$
2.4	2.4		POSTES E LUMINÁRIAS							
2.4.1	CDHU	41.10.430	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 6,00 M	UN	29,00	R\$ 1.659,10	R\$ 2.091,50	R\$ 60.653,50		R\$
2.4.2	CDHU	41.11.440	SUORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA	UN	29,00	R\$ 81,98	R\$ 103,35	R\$ 2.997,15		R\$
2.4.3	CDHU	41.10.060	BRAÇO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1" X 1,00 M PARA FIXAÇÃO DE UMA LUMINÁRIA	UN	29,00	R\$ 119,01	R\$ 150,03	R\$ 4.350,87		R\$
2.4.4	CDHU	41.11.703	LUMINÁRIA PÚBLICA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 14200 A 18000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 120 LM/W - POTÊNCIA DE 100 W/120 W	UN	29,00	R\$ 711,84	R\$ 897,36	R\$ 26.023,44		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 94.024,96	SUBTOTAL - 2.4	R\$
2.5	2.5		ACIONAMENTO AUTOMÁTICO							
2.5.1	CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	0,01	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 0,64		R\$
2.5.2	CDHU	38.19.030	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	5,35	R\$ 17,41	R\$ 21,95	R\$ 117,43		R\$
2.5.3	CDHU	39.21.020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	14,70	R\$ 3,50	R\$ 4,41	R\$ 64,83		R\$
2.5.4	CDHU	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	1,00	R\$ 16,10	R\$ 20,30	R\$ 20,30		R\$
2.5.5	CDHU	40.20.120	PLACA DE 4' X 2'	UN	1,00	R\$ 5,90	R\$ 7,44	R\$ 7,44		R\$
2.5.6	CDHU	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	1,00	R\$ 104,91	R\$ 132,25	R\$ 132,25		R\$
2.5.7	CDHU	40.10.100	CONTATOR DE POTÊNCIA 32 A - 2NA+2NF	UN	1,00	R\$ 600,46	R\$ 756,95	R\$ 756,95		R\$
2.5.8	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	0,38	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 3,38		R\$
2.5.9	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	0,38	R\$ 23,17	R\$ 29,21	R\$ 10,95		R\$
2.5.10	CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	0,38	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 6,30		R\$
							SUBTOTAL	R\$ 1.120,47	SUBTOTAL - 2.5	R\$
2.6	2.6		CABOS E ACESSÓRIOS							
2.6.1	CDHU	37.03.200	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	R\$ 562,45	R\$ 709,04	R\$ 709,04		R\$
2.6.2	CDHU	37.17.070	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	1,00	R\$ 279,29	R\$ 352,08	R\$ 352,08		R\$

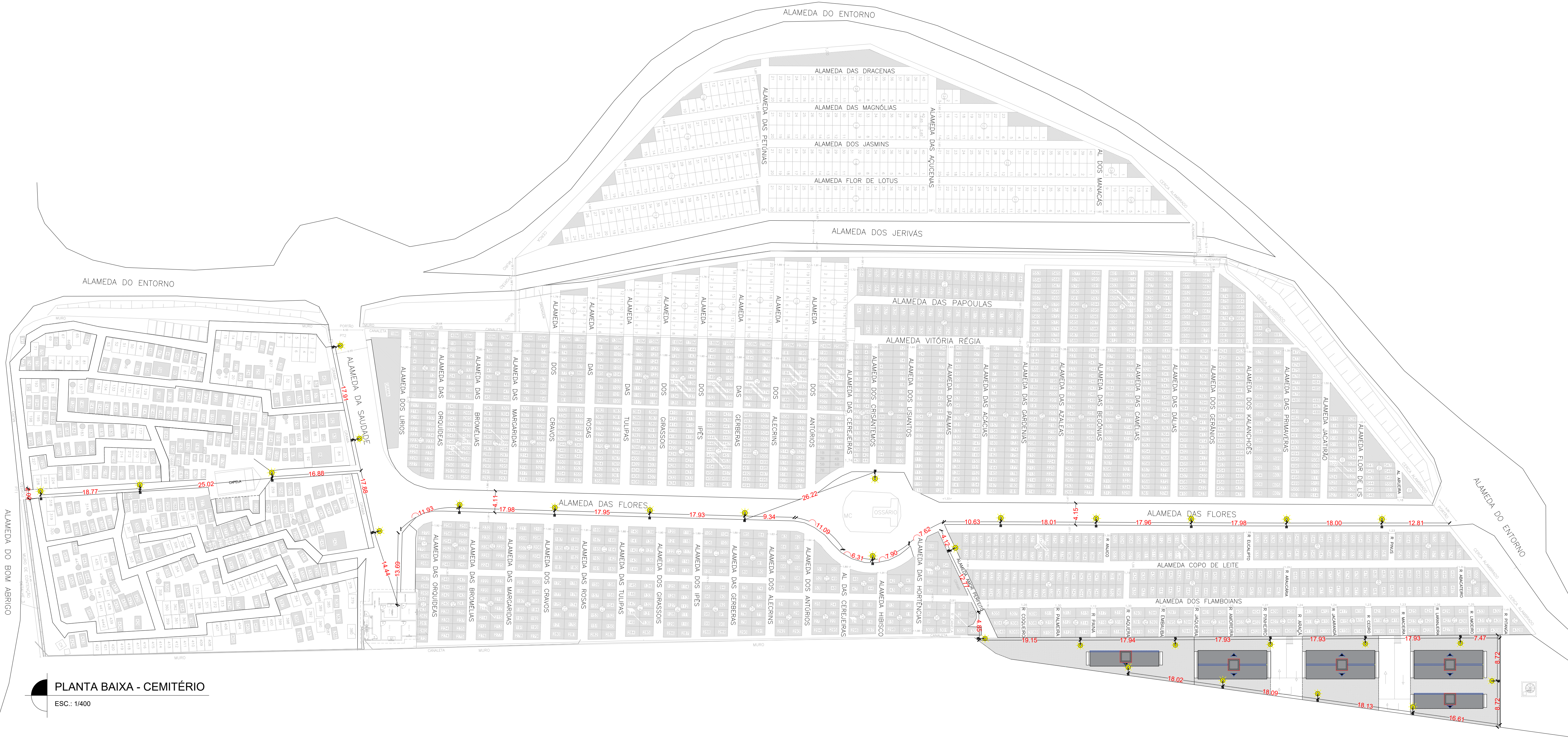


Assinado por 2 pessoas: SANDRA DE CUNHA AREGO COSTA, FERNANDA TORRES e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/A07D-83F7-AEB2-2E34> e informe o código A07D-83F7-AEB2-2E34

 PREFEITURA DO MUNICIPAL DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA  LOGO DA EMPRESA												
OBJETO: INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL					Valor da Obra:		R\$ 223.989,77			PROPOSTA DO LICITANTE:		R\$ -
LOCAL: ESTRADA TAKASHI FUKUDA, S/N - BAIRRO POUSO ALTO - CAJATI/SP					Prazo da obra:		60 DIAS			BDI LICITANTE:		
UNIDADE REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA					Data Referência:		dezembro-25					
					BDI:		26,06%					
	FORTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)		
2.6.3	CDHU	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	3,00	R\$ 168,55	R\$ 212,48	R\$ 637,44		R\$		
2.6.4	CDHU	39.21.231	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	217,50	R\$ 10,57	R\$ 13,32	R\$ 2.897,10		R\$		
							SUBTOTAL	R\$ 4.595,66	SUBTOTAL - 2.6		R\$	
2.7 SISTEMA DE ATERRAMENTO												
2.7.1	CDHU	38.13.010	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 30 MM, COM ACESSÓRIOS	M	14,50	R\$ 6,97	R\$ 8,79	R\$ 127,46		R\$		
2.7.2	CDHU	42.05.310	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 250 MM	UN	29,00	R\$ 30,25	R\$ 38,13	R\$ 1.105,77		R\$		
2.7.3	CDHU	42.05.300	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	29,00	R\$ 51,39	R\$ 64,78	R\$ 1.878,62		R\$		
2.7.4	CDHU	42.05.190	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M	UN	29,00	R\$ 292,44	R\$ 368,66	R\$ 10.691,14		R\$		
2.7.5	CDHU	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²	M	20,30	R\$ 42,38	R\$ 53,43	R\$ 1.084,63		R\$		
2.7.6	CDHU	42.05.110	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	29,00	R\$ 25,10	R\$ 31,64	R\$ 917,56		R\$		
							SUBTOTAL	R\$ 15.805,18	SUBTOTAL - 2.7		R\$	
							TOTAL GERAL	R\$ 223.989,77	TOTAL GERAL		R\$	
BDI: 25,92% REFERÊNCIA: CDHU - 199 - COM DESONERAÇÃO FDE 07/2025 - COM DESONERAÇÃO SINAPI - 09.2025 - COM DESONERAÇÃO												
Cajati, 11 de dezembro de 2025.												
DADOS DO LICITANTE												
RAZÃO SOCIAL:												
CNPJ:												
ENDEREÇO:												
RESPONSÁVEL PELA EMPRESA:												
TEL. CONTATO:												
VALIDADE DA PROPOSTA:												
DATA DA PROPOSTA:												

Assinado por 2 pessoas: SANDRA REGINA AREGO COSTA FERREIRA e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/A07D-83F7-AEB2-2E34>

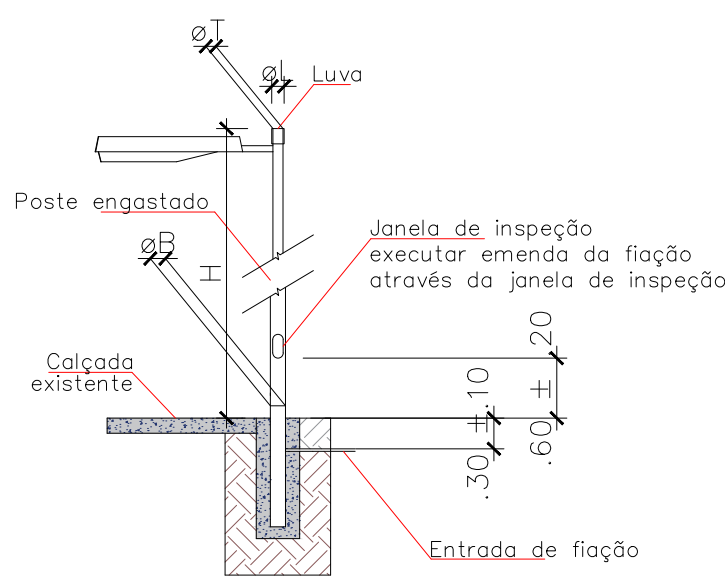




PLANTA BAIXA - CEMITÉRIO
ESC.: 1/400

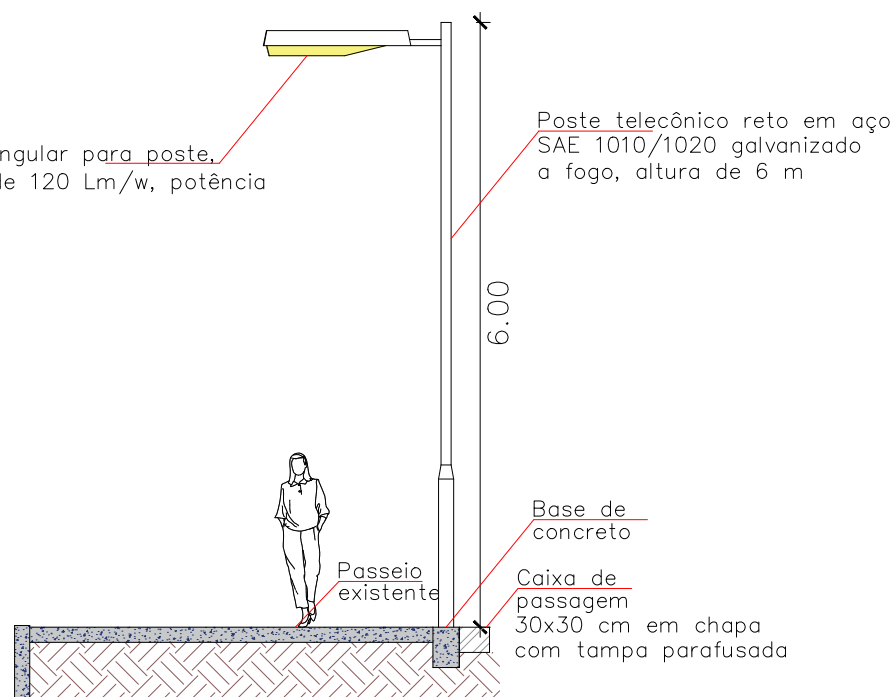
- NOTAS:
1. Chumbadores, janelas e luva a pedido.
 2. A luva soldada no topo da poste será fornecida a pedido e deverá ser especificado o "xL".
 3. O desenho da fundação é apenas orientativo, deverá ser consultado um Engenheiro Civil para análise das condições do solo.

POSTE ENGASTADO				
MODELO	CLASSE 60	H	DT	ØB
LP 53V/30-60	3000	60	93	500
LP 53V/40-60	4000	60	103	500
LP 53V/50-60	5000	60	114	500
LP 53V/60-60	6000	60	125	1000
LP 53V/70-60	7000	60	136	1000
LP 53V/80-60	8000	60	147	1000
LP 53V/90-60	9000	60	158	1000
LP 53V/100-60	10.000	60	169	1000
LP 53V/110-60	11.000	60	180	1000
LP 53V/120-60	12.000	60	191	1500

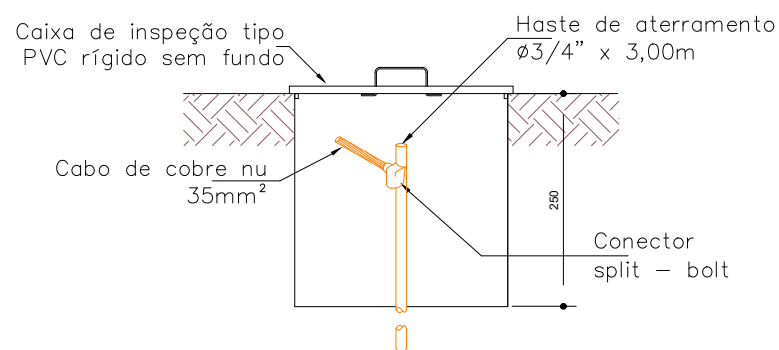


DETALHE - POSTE TELECÔNICO
ESC.: 1/75

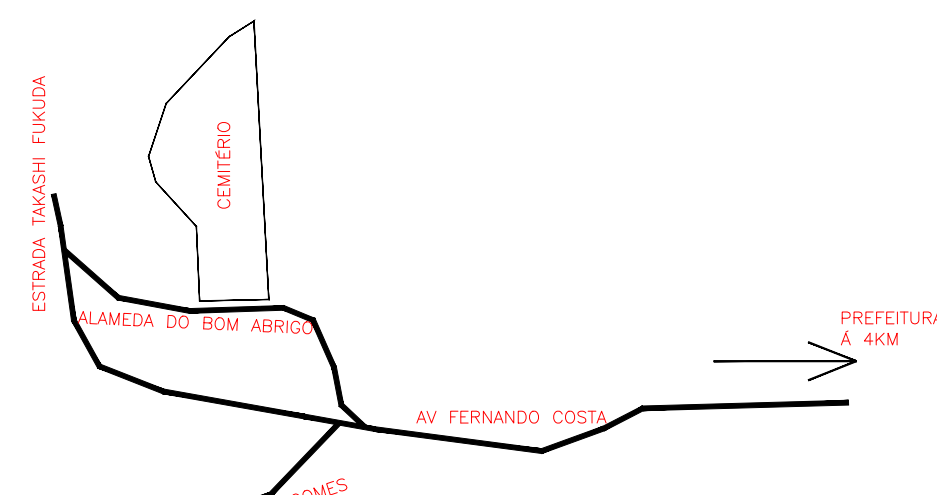
Luminária LED retangular para poste, eficiência mínima de 120 Lm/w, potência 120W.



VISTA LATERAL - POSTES DE ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/75



DETALHE - ATERRAMENTO
SEM ESCALA



PLANTA - LOCALIZAÇÃO DO CEMITÉRIO
SEM ESCALA

PLANTA BAIXA

DESCRIÇÃO :	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO CEMITÉRIO MUNICIPAL.
LOCAL :	ESTRADA TAKASHI FUKUDA - S/N - BAIRRO POUSO ALTO, CAJATI-SP.
PROPRIETÁRIO (A):	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI
CNPJ :	64.037.815/0001-28
ESCALA :	INDICADAS
DATA :	DEZEMBRO/2025



RESUMO PROJETO BÁSICO

OBJETO: instalação de iluminação no Cemitério Municipal, sito a Estrada Takashi Fukuda, s/n - Bairro Pouso Alto - Cajati/SP

Em atenção à solicitação da Divisão de Suprimentos quanto a apresentação do projeto básico, conforme disposto no art. 6, XXV da Lei 14.133/2021, elaboramos o resumo da documentação acostada nos autos do Memorando nº 190/2026-1DOC.

De acordo com as disposições do art. 6º, XXV da Lei 14.133/2021, o projeto básico é o *“conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos: “*

a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;

Por tratar-se de serviços de instalação de iluminação, não haverá necessidade de levantamentos topográficos, cadastrais e ensaios laboratoriais.

b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;

Tais soluções foram preliminarmente definidas nos projetos, nos seguintes arquivos: PROJETO-FOLHA 01/01.PDF.

c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

A identificação dos serviços foi apresentada no Memorial Descritivo, que está inserido no arquivo “MEMORIAL DESCRITIVO.PDF”.

d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

As informações acerca do estudo e definição do método construtivo e das instalações provisórias, foram inseridos no arquivo:

- MEMORIAL DESCRITIVO. PDF

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

A programação da obra está definida no Cronograma Físico Financeiro e a estratégia de suprimentos foi definido junto a planilha orçamentária, localizados nos arquivos "ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E BDI.PDF", no qual foi proposto todos os insumos necessários para a execução dos serviços. Os dados para licitação foram fornecidos no arquivo "ABERTURA_LICITAÇÃO.PDF".

Quanto as informações necessárias para fiscalização, foi inserido o critério de medição com informações de como o serviço deverá ser recebido, conforme apresentado no arquivo "MEMORIAL_DESCRITIVO.PDF".

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;

O orçamento foi apresentado no arquivo " ORÇAMENTO.PDF"

Sem mais, é o que cabe informar.

Cajati, 11 de dezembro de 2025

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, “a” e “i” da Lei n. 14.133/2021)

1.1. OBJETO

Tem por objeto a contratação de empresa especializada para instalação de iluminação no Cemitério Municipal.

1.2. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1.2.1. DESCRIÇÃO DAS TAREFAS BÁSICAS DO SERVIÇO DE ELÉTRICA.

A contratação de uma empresa especializada para a implantação do sistema de iluminação no Cemitério Municipal de Cajati representa uma solução completa para garantir segurança, funcionalidade e conformidade técnica, abrangendo desde a instalação inicial da infraestrutura elétrica até o suporte necessário para assegurar o pleno funcionamento do sistema. Empresas qualificadas contam com profissionais capacitados, aptos a aplicar as melhores práticas e atender às normas vigentes, garantindo que toda a estrutura elétrica seja executada de forma adequada, eficiente e segura.

1.3. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados no Cemitério Pouso Alto, sito na Estrada Takashi Fukuda, s/nº – Bairro Pouso Alto – Cajati/SP.

1.4. DO PRAZO PARA A EXECUÇÃO:

A contratação do objeto terá uma vigência de 60 (sessenta) dias, podendo o mesmo ser prorrogado, por igual período.

1.5. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DOS PREÇOS UNITÁRIOS:

1.5.1. Com base no orçamento apresentado estima-se que o valor total da presente contratação seja de R\$ 223.989,77 (duzentos e vinte e três mil, novecentos e oitenta e nove reais e setenta e sete centavos).

1.5.2. Os itens que compõe o objeto deste processo são os descritos na planilha orçamentária em anexo integrante a este Termo de Referência.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021)

Mediante solicitação da Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana, via DFD oficializada pelo Memorando nº 190/2026-1DOC, justifica-se a presente solicitação.

A implantação de iluminação no Cemitério Municipal de Cajati é essencial para garantir segurança, visibilidade e adequada utilização do espaço, prevenindo riscos a servidores, visitantes e prestadores de serviços, além de permitir o monitoramento e preservação do patrimônio público. A ausência de qualquer infraestrutura elétrica nas vias internas torna imprescindível a instalação de postes, luminárias, rede elétrica, padrão de entrada e demais componentes necessários para o funcionamento adequado do sistema.

A implementação do sistema de iluminação trará diversos benefícios, como:

- **Maior segurança:** a iluminação adequada reduz riscos a usuários e profissionais que circulam pelo cemitério, principalmente no período noturno.
- **Proteção do patrimônio público:** permite o monitoramento e conservação do espaço, prevenindo danos e atos de vandalismo.
- **Funcionalidade e operação:** possibilita a realização de serviços emergenciais e atividades noturnas de forma segura e eficiente.
- **Adequação técnica e conformidade:** a instalação atenderá às normas técnicas vigentes, garantindo eficiência e durabilidade do sistema.
- **Sustentabilidade:** a utilização de tecnologias modernas, como luminárias com acionamento automático, contribui para a redução de consumo de energia e manutenção adequada.

A contratação da empresa será realizada em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, respeitando todas as normas e procedimentos estabelecidos por esta legislação. A justificativa está alinhada com o Documento de Formalização de Demandas (DFD) e levará em consideração as quantidades e condições de execução que serão detalhadas no Estudo Técnico Preliminar

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c', e art. 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

A solução adotada para a implantação do sistema de iluminação no Cemitério Municipal de Cajati consiste na instalação completa da infraestrutura elétrica, incluindo rede de alimentação até o quadro geral de energia, postes com acionamento automático por fotocélulas, sistema de aterramento, luminárias de alta eficiência e

demais componentes necessários para o funcionamento seguro e contínuo do sistema. Essa abordagem garante operação adequada em todo o espaço, com iluminação uniforme, aumento da segurança de usuários e servidores, preservação do patrimônio público e redução de riscos operacionais. A utilização de tecnologias modernas e duráveis proporciona maior eficiência energética, menor necessidade de manutenção e operação contínua ao longo do ciclo de vida do sistema, além de contribuir para a sustentabilidade e economia de recursos públicos.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd', da Lei nº 14.133/21)

Para contratação da empresa especializada para a Instalação de Iluminação no Cemitério Municipal, recomenda-se atender uma série de requisitos para garantir a escolha de um prestador de serviços qualificado e confiável, como exemplo, citamos:

- **Certificações Técnicas:** A empresa deve possuir todas as certificações técnicas necessárias, como registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e certificações específicas para eletricitistas.
- **Licenças e Permissões:** A empresa deve estar licenciada para operar e possuir todas as permissões legais exigidas.
- **Capacidade Técnica:** A empresa deverá comprovar já ter realizado serviços similares.
- **Normas de Segurança:** A empresa deve seguir todas as normas de segurança nacionais e internacionais, como as estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- **Procedimentos de Segurança:** Deve possuir procedimentos rigorosos de segurança no trabalho e um plano de prevenção de acidentes.
- **Instalação e Manutenção:** A empresa deve oferecer tantos serviços de instalação quanto de manutenção preventiva e corretiva.

4.1. Sub-contratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2. DAS GARANTIAS

4.2.1. GARANTIA DE PROPOSTA

Considerando que o objeto licitado refere-se à implantação do sistema de iluminação do Cemitério Municipal de Cajati, envolvendo serviços de engenharia com elevada complexidade técnica, tais como a instalação completa da infraestrutura elétrica, rede de alimentação até o quadro geral de energia, postes com acionamento automático por fotocélulas, sistema de aterramento, luminárias de alta eficiência e demais componentes necessários para o funcionamento seguro e contínuo do sistema,

justifica-se a exigência de garantia de proposta, nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021..

Ressalta-se que o valor estimado do contrato é alto, o que acarreta maior risco à Administração Pública em caso de descumprimento das obrigações pré-contratuais ou desistência injustificada da licitante após a apresentação da proposta. A garantia de proposta visa assegurar a seriedade dos participantes, prevenindo a presença de empresas sem comprovação de capacidade econômico-operacional compatível com o objeto licitado.

Os serviços de engenharia, pela própria natureza, exigem planejamento preciso, disponibilidade de equipes técnicas qualificadas e recursos materiais adequados, sendo imprescindível que as licitantes assumam compromisso efetivo desde a fase de apresentação das propostas. Assim, a exigência da garantia se apresenta como instrumento de proteção do interesse público, mitigando riscos de paralisações, retrabalhos, atrasos ou necessidade de repactuação do processo licitatório.

Dessa forma, a inclusão da garantia de proposta contribui diretamente para a economicidade, eficiência e segurança jurídica do certame, garantindo maior responsabilidade das licitantes e a adequada aplicação dos recursos públicos em contrato de elevada complexidade e de significativo montante financeiro.

A licitante deverá fornecer, no momento da apresentação da proposta, a comprovação de garantia da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor máximo previsto para esta licitação, sendo de R\$ 2.239,90, como requisito de pré-habilitação, com validade mínima igual ou superior à vigência da proposta.

A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- d) título de capitalização

4.2.2. Garantia da Contratação

Será exigida a garantia de contratação de que tratam os artigos 96 e seguintes da Lei 14.133 de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias

após o término da vigência contratual, podendo o contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária, ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% do valor da contratação.

- 4.2.2.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigido garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85%(oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração, equivalente a diferença entre este último e o valor da proposta.
- 4.2.2.2 Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.2.2.3 A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 4.2.2.4 Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.
- 4.2.2.5 A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 4.2.2.6 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.
- 4.2.2.7 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.
- 4.2.2.8 Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 4.2.2.9 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
- 4.2.2.10 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País

pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

- 4.2.2.11 Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.
- 4.2.2.12 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).
- 4.2.2.13 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;
 - Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 4.2.2.14 Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.
- 4.2.2.15 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 4.2.2.16 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 4.2.2.17 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.
- 4.2.2.18 Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

- 4.2.2.19 O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 4.2.2.20 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 4.2.2.21 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
- 4.2.2.22 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.
- 4.2.2.23 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.
- 4.2.2.24 A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 4.2.2.25 Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;
- 4.2.2.26 Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;
- 4.2.2.27 Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou

(2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

- 4.2.2.28 O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.
- 4.2.2.29 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 4.2.2.30 A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

4.3. Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 16:00 horas.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (arts. 6º, XXIII, alínea “e” e 40, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

5.1. O prazo de execução dos serviços será de 60 (sessenta) dias a partir do pedido da execução do serviço, podendo ou não ser prorrogada.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os serviços deverão ser executados no Cemitério Municipal do Bairro Pouso Alto, no Município de Cajati.

A contrata deverá apresentar a fiscalização, fisicamente a luminária que será utilizada, devendo ser entregue no endereço do Paço Municipal nº10 – Centro – Cajati/SP.

5.4. Os bens serão recebidos de acordo com o item 5.1. Pelo (a) responsável pela demanda, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.6. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

5.6.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo

5.7. 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.

5.8. Das Garantias;

5.8.1. A contratada deverá prestar **garantia total** dos serviços executados pelo **período de 12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento definitivo, abrangendo:

- Mão de obra e materiais utilizados;
- Acessórios complementares às luminárias, tais como relé fotoelétrico, terminais e conexões;
- Execução integral dos serviços de manutenção necessários nos novos pontos instalados, incluindo a retirada e reinstalação de equipamentos que apresentarem defeitos ou falhas durante o período da garantia.

Além da garantia dos serviços, a contratada deverá assegurar **garantia mínima de 60 (sessenta) meses para as luminárias instaladas**, também contados a partir do recebimento definitivo, responsabilizando-se pela substituição ou reparo em caso de defeitos de fabricação ou desempenho inadequado.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f”, da Lei nº 14.133/21)

A execução do contrato deverá ser gerida, acompanhada e fiscalizada pelo gestor e fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

O acompanhamento será exercido por representante da Prefeitura Municipal, conforme dispõe o art. 117, combinado com o art. 7, da Lei nº 14133/2021 e alterações, neste ato denominado FISCAL, designados por Portaria específica, devidamente credenciado, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso

da execução, registrando as ocorrências, comunicando ao Gestor da Administração para ciência do que for pertinente a execução do objeto licitado.

Para gerenciamento geral, acompanhamento e fiscalização operacional da execução deste contrato (Gestor de Contrato) será o responsável designado através de Portaria.

A fiscalização que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, até mesmo perante terceiro, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições e ou falhas no fornecimento do objeto, ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Art. 120 da Lei nº 14133/21, com suas alterações).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO ELETRÔNICA (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'g', da Lei nº 14.133/2021)

Medição mensal, tendo por base o orçamento proposto pela contratada e integrante do contrato. O pagamento decorrente do fornecimento do objeto desta licitação será efetuado até 30 (trinta) dias, em consonância com a Secretaria de Finanças após aprovação dos serviços pela fiscalização, mediante crédito em conta corrente, e apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo fiscal de contrato competente, designado por Portaria específica, ou pelo Secretário Municipal de Obras, conforme dispõe o art. 117, combinado com o art. 7, da Lei nº 14.133/2021 e alterações.

As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à empresa vencedora para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata este item começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura, sem imperfeições.

No dever de pagamento pela Administração, será observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos.

A ordem cronológica poderá ser alterada, mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao órgão de controle interno da Administração e ao tribunal de contas competente, conforme preceitua o artigo 141 § 1º da Lei 14133/2021.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei nº 14.133/2021)

Para contratação da empresa especializada para Instalação de Iluminação no Cemitério Municipal, recomenda-se atender uma série de requisitos para garantir a escolha de um prestador de serviços qualificado e confiável, como exemplo, citamos:

No ato em que apresentar a proposta e para habilitar a licitante para assinatura do contrato a licitante deverá apresentar os seguintes documentos conforme preceitua o artigo 63 inciso II da Lei 14133/2021. **A licitante poderá apresentar até 3 (três) modelos de luminária que será utilizada.**

RELATIVAMENTE A HABILITAÇÃO JURÍDICA

Cédula de Identidade dos Sócios, do Empresário Individual ou do Procurador (este último, quando for o caso)

Registro comercial, no caso de empresa individual; **juntamente com a certidão simplificada da junta comercial.**

Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, **juntamente com a certidão simplificada da junta comercial**

REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ)

Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), por meio de Certidão Negativa de Débitos ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débito, emitida pela Secretaria da Receita Federal.

Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, através do Certificado de Regularidade de Situação – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante ou outro equivalente na forma da lei.

Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede da licitante, ou outro equivalente na forma da lei.

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA.

Certidão negativa de falência ou concordata para pessoa jurídica e execuções para pessoas físicas, expedida pelo Distribuidor Judicial da Comarca onde se situa a

pessoa jurídica, ou de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física, com data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias anteriores data da proposta.

Em se tratando de empresa que estejam em recuperação judicial, a mesma deverá fornecer o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor. (Súmula nº 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo).

Comprovar capital social de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (§4º, art. 69 da Lei 14.133/2021), que para o presente objeto será de R\$ 22.398,97 (vinte e dois mil, trezentos e noventa e oito reais e noventa e sete centavos).

DOCUMENTAÇÃO RELATIVO A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A proponente deverá apresentar comprovação de aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível em características quantidades e prazos com o objeto desta licitação devendo ser feito por atestado de capacidade técnica e operacional fornecidos por pessoas jurídicas de direito Público ou Privado, devidamente registrado na entidade de classe competente (CREA/CAU), nos quantitativos conforme tabela abaixo (art.67 da Lei 14.133/2021).

“§ 2º OBSERVADO O DISPOSTO NO CAPUT E NO § 1º DESTE ARTIGO, SERÁ ADMITIDA A EXIGÊNCIA DE ATESTADOS COM QUANTIDADES MÍNIMAS DE ATÉ 50% (CINQUENTA POR CENTO) DAS PARCELAS DE QUE TRATA O REFERIDO PARÁGRAFO, VEDADAS LIMITAÇÕES DE TEMPO E DE LOCAIS ESPECÍFICOS RELATIVAS AOS ATESTADOS.”

DESCRIÇÃO DOS ITENS PARA CAPACIDADE OPERACIONAL	UNIDADE	QUANT. MÍNIMA
Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, dn= 50 mm, com acessórios	M	459,25
Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kv - isolamento hepr 90°C	M	1.203,30
Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 mpa	M³	3,61
Poste telecônico reto em aço sae 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	14,00
Luminária pública led retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/w - potência de 100 w/120 w	UN	14,00
Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	UN	14,00

DESCRIÇÃO DOS ITENS PARA CAPACIDADE PROFISSIONAL	
Eletróduto corrugado em polietileno de alta densidade, dn= 50 mm, com acessórios	
Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1kv - isolação hepr 90°C	
Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 mpa	
Poste telecônico reto em aço sae 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	
Luminária pública led retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/w - potência de 100 w/120 w	
Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	

A licitante deverá apresentar:

- Profissional devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA/CAU), quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- Registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente; (CREA/CAU);
- Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

“A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.”

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, inciso XXIII, alínea “j”, da Lei nº 14.133/2021)

O elemento previsto no inciso II, do art. 18 da Lei 14.133/2021 – “Demonstração da previsão da contratação no plano anual de contratação, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

“O Município de Cajati ainda não finalizou o seu Plano Anual de Contratações, no entanto pode ser observado nas peças orçamentárias de 2.025 a previsão de investimento na infraestrutura do município.

Portanto, o objeto pretendido está alinhado com o planejamento da Administração.

Cajati, 11 de dezembro de 2025.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A07D-83F7-AEB2-2E34

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

- ✓ SANDRA REGINA ARECO COSTA FERREIRA TORRES (CPF 019.XXX.XXX-56) em 08/01/2026
14:52:11 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ LUIZ HENRIQUE KOGA (CPF 087.XXX.XXX-13) em 12/01/2026 15:42:48 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://cajati.1doc.com.br/verificacao/A07D-83F7-AEB2-2E34>