



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI
ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

ORÇAMENTO

OBJETO: LOTE 1 - ILUMINAÇÃO DA PISTA DE CAMINHA AO REDOR DO CAMPO DA BARRA DO AZEITE
LOCAL: RUA URUGUAI, S/N - BARRA DO AZEITE - CAJATI / SP



FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
ILUMINAÇÃO							
1. ALIMENTAÇÃO ATÉ O QUADRO							
CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	3,00	R\$ 929,16	R\$ 1.170,00	R\$ 3.510,00
CDHU	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	28,02	R\$ 15,10	R\$ 19,01	R\$ 532,77
CDHU	38.01.040	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4' - COM ACESSÓRIOS	M	9,34	R\$ 29,55	R\$ 37,21	R\$ 347,54
ILUMINAÇÃO DA PISTA DE CAMINHADA							
SINAPI	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	56,12	R\$ 70,67	R\$ 70,67
CDHU	38.01.040	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4' - COM ACESSÓRIOS	M	9,00	R\$ 29,55	R\$ 37,21	R\$ 334,88
CDHU	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	1,00	R\$ 135,66	R\$ 170,82	R\$ 170,82
CDHU	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	2,00	R\$ 135,66	R\$ 170,82	R\$ 341,65
CDHU	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	2,00	R\$ 87,73	R\$ 110,47	R\$ 220,94
CDHU	39.21.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1096,77	R\$ 10,95	R\$ 13,79	R\$ 15.122,55
CDHU	39.21.231	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	120,00	R\$ 8,78	R\$ 11,06	R\$ 1.326,69
CDHU	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	365,59	R\$ 10,12	R\$ 12,74	R\$ 4.658,76
SINAPI	90569	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 30X30CM	UN	24,00	R\$ 159,74	R\$ 201,14	R\$ 4.827,48
CDHU	41.10.430	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 6,00 M	UN	20,00	R\$ 1.646,13	R\$ 2.072,81	R\$ 41.456,19
CDHU	41.11.440	SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA	UN	20,00	R\$ 93,55	R\$ 117,80	R\$ 2.355,97
CDHU	42.05.210	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8' X 3 M	UN	20,00	R\$ 196,33	R\$ 247,22	R\$ 4.944,38
CDHU	41.11.704	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 14083 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 135 LM/W - POTÊNCIA DE 104 W	UN	20,00	R\$ 943,87	R\$ 1.188,52	R\$ 23.770,45
CDHU	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²	M	14,00	R\$ 34,71	R\$ 43,71	R\$ 611,90
CDHU	39.09.040	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 35 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	20,00	R\$ 15,44	R\$ 19,44	R\$ 388,84
CDHU	06.01.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	58,24	R\$ 46,43	R\$ 58,46	R\$ 3.404,99
CDHU	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	58,24	R\$ 7,99	R\$ 10,06	R\$ 585,95
SUBTOTAL							R\$ 108.983,42
2. LIMPEZA E PODA DE ÁRVORE							
SINAPI	98535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	5,00	1.439,03	R\$ 1.812,03	R\$ 9.060,15
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	10,50	R\$ 106,77	R\$ 134,44	R\$ 1.411,62
SUBTOTAL							R\$ 10.471,77
TOTAL GERAL							R\$ 119.455,19

Referência: CDHU - Boletim 194 - Com Desoneração
SINAPI - 02/2024 / SIURB JUL/2023

Cajati, 3 de julho de 2024.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBJETO: LOTE 1 - ILUMINAÇÃO DA PISTA DE CAMINHA AO REDOR DO CAMPO DA BARRA DO AZEITE LOCAL: RUA OCIDENTE, Nº 229 - BAIRRO VILA ANTUNES - CAJATI-SP		PRAZO PROPOSTO				DATA BASE:	
		INÍCIO: 05 dias da data da assinatura da O.S.					julho-24
		FINAL: 60 dias a partir da data da assinatura da O.S.					
		UNIDADE	1º mês	2º mês	3º mês	TOTAL	
ITEM SERVIÇOS	30 dias	60 dias	90 dias				
1. ILUMINAÇÃO							
	%	62%	38%				
	R\$	67.146,18	41.837,24			108.983,42	
2. LIMPEZA E PODA DE ÁRVORE							
	%		100%				
	R\$		10.471,77			10.471,77	
TOTAL		R\$	67.146,18	R\$	52.309,01	R\$ - 119.455,19	

**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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Lote 1 - Iluminação da Pista de Caminha ao Redor do Campo da Barra do Azeite

LOCAL:

Rua Uruguai, S/N – barra do azeite – Cajati / SP

APRESENTAÇÃO:

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios de medição, tipo de materiais, bem como descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a iluminação da pista de caminhada ao redor do campo, Barra do azeite – Lote 1.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. ALIMENTAÇÃO ATÉ O QUADRO

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

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.

Será medido por área de placa executada (m²).

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, isolamento em composto termofixo HEPR 90º 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.

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; 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, ou escavação e



reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

2. ILUMINAÇÃO DA PISTA DE CAMINHADA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Será medido por unidade de quadro de distribuição instalado (un). O item remunera o quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 3 disjuntores, materiais necessários e mão de obra necessária para a instalação.

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4' - COM ACESSÓRIOS

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; 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, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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.

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.

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.



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 90º 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.

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, isolamento em composto termofixo HEPR 90º 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.

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 E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 30X30CM

Será medido por unidade de caixa de passagem e tampa pré moldada em concreto instalada (un). O item remunera a caixa de passagem e tampa pré-moldada em concreto, sem fundo, 30x30cm, materiais necessários e mão de obra necessária para a instalação.

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: TPC 105/1-0º da Trópico, DTS-1-60 da Repume, SUP-1 da AMES, RCA Lâmpadas, SB-1 Reto da Induspar ou equivalente.



HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 3 M

Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un). O unitário 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 5/8 x 3 m; referência comercial: PK 0066 da Paraklin, TEL 5830 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 14083 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 135 LM/W - POTÊNCIA DE 104 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por ledIRC \geq 70, temperatura de cor entre 4.000 e 5.000K, fluxo luminoso de 14.083 lm, fecho luminoso aberto, vida útil \geq 60.000h, potência 104W, driver multitensão compatível com limites mínimo e máximo entre, 275V, eficiência mínima 135lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP \geq 67. Não remunera o poste; referência Comercial CLP-A100U da Conexled ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

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 SPLIT-BOLT PARA CABO DE 35 MM², LATÃO, SIMPLES

Será medido por unidade de conector instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conector simples de 35 mm², tipo SPLITBOLT, em latão, para cabo.

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.

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.

3. LIMPEZA E PODA DE ÁRVORE

PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018

Será medido por unidade de poda em altura de árvore (un). O item remunera o serviço de poda em altura e materiais necessários para realizar o serviço.

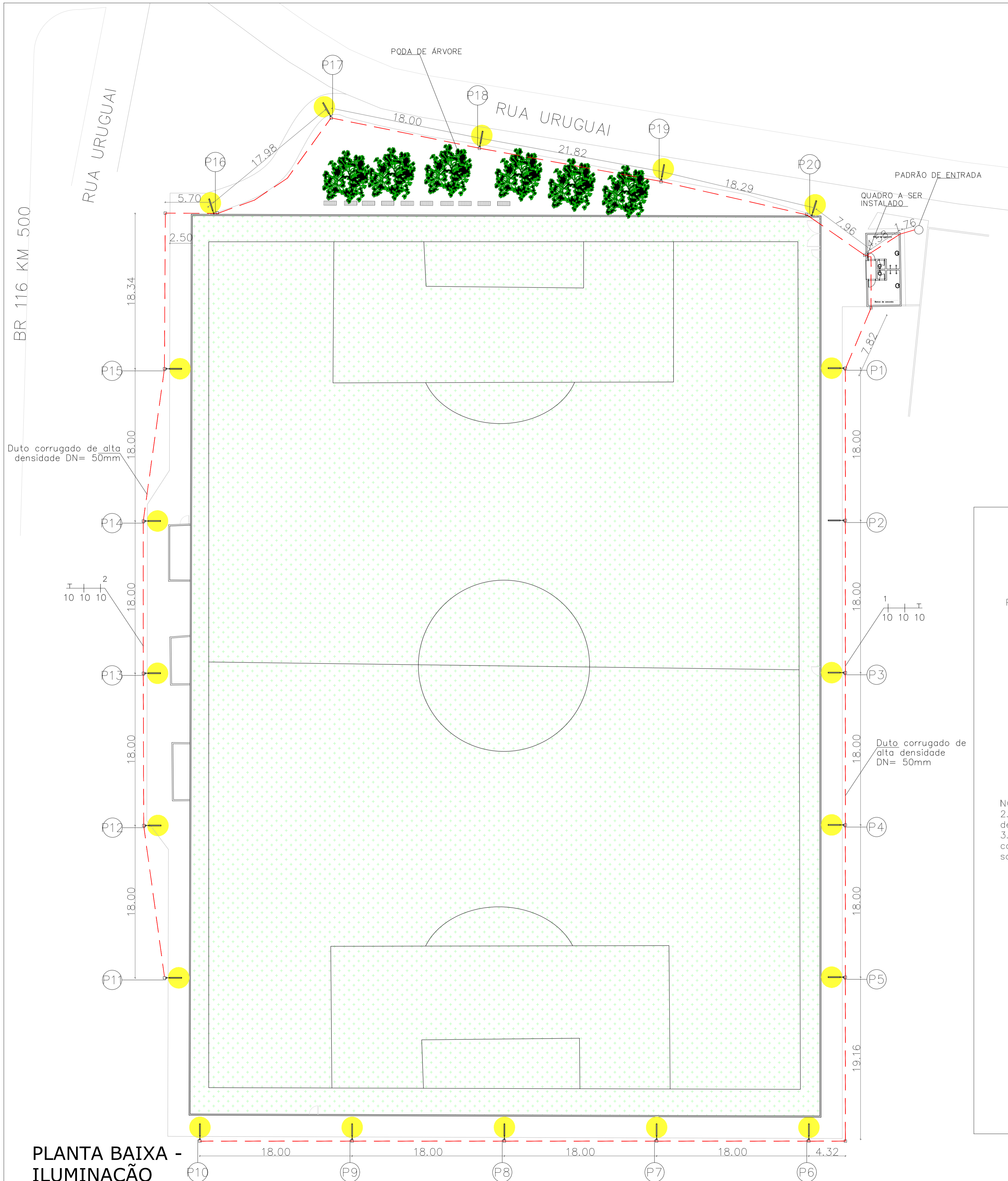


REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

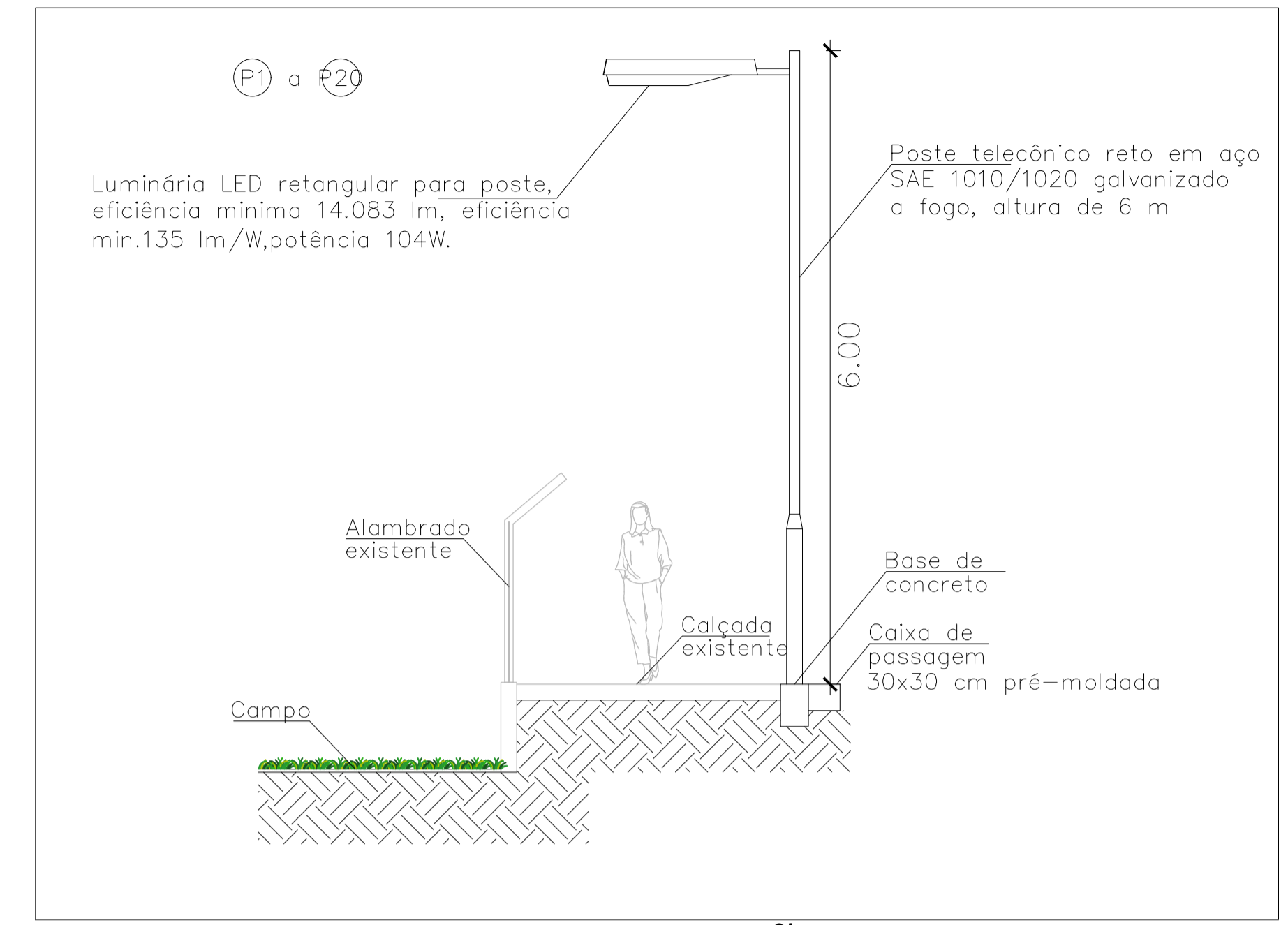
Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³). O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de 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.

Cajati, 03 de julho de 2024.

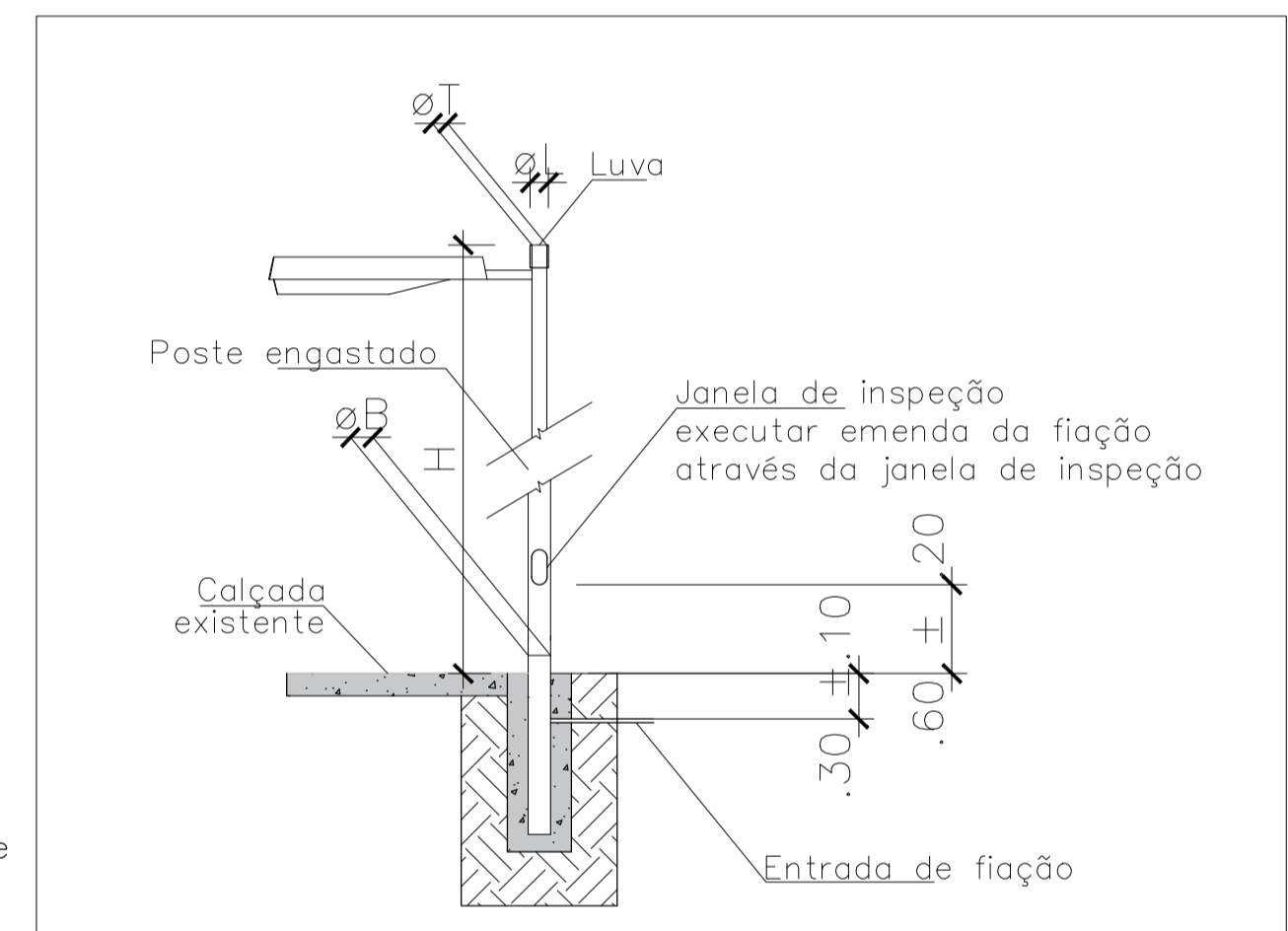
BTS ENGENHARIA
Eng.^a Barbara Taeko da Silva Sioia



PLANTA BAIXA -
ILUMINAÇÃO
ESC.1/250



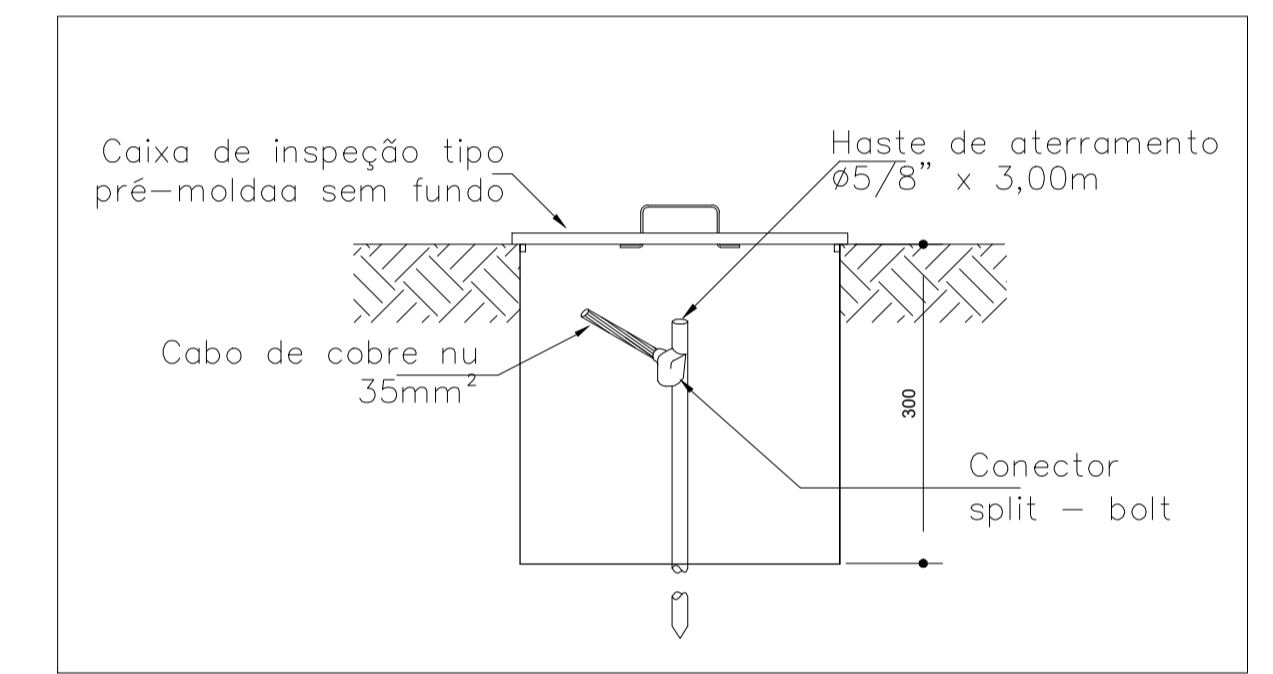
VISTA LATERAL - ILUMINAÇÃO POSTE P1 a P20
ESC.1/50



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

POSTE ENGASTADO				
MODELO	DIMENSÕES (mm)			
CLASSE 60	H	ØT	ØB	E
LP 531/30-60	3000	60	93	500
LP 531/40-60	4000	60	103	500
LP 531/50-60	5000	60	114	500
LP 531/60-60	6000	60	125	1000
LP 531/70-60	7000	60	136	1000
LP 531/80-60	8000	60	147	1000
LP 531/90-60	9000	60	158	1000
LP 531/100-60	10.000	60	169	1000
LP 531/110-60	11.000	60	180	1000
LP 531/120-60	12.000	60	191	1500

DETALHE - POSTE TELECÔNICO
ESC.1/50



DETALHE - ATERRAMENTO
S/C

OBS: As emendas da fiação deverão ficar alojadas nas extremidades do poste, não sendo permitido dentro da caixa enterrada.



PROJETO ARQUITETÔNICO

Obra: **ILUMINAÇÃO PISTA DE CAMINHADA DO CAMPO BARRA DO AZEITE**

Endereço: RUA URUGUAI, S/N B.: BARRA DO AZEITE
CEP.:11950-000 - CAJATI-SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI

Contém: PROJETO ARQUITETÔNICO DE LOCAÇÃO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO

Assinatura Proprietário: _____

Responsável Pela Obra: _____

Autores do Projeto: _____

Prancha: **01**

Colaboração: _____

Desenho: Tom Data: JUNHO/2024 Escala: Indicada Total: 01