



Legenda - Pontos de Iluminação, Quadros, Caixas e Outros			
	CIRC	POT (W)	POSTE TIPO 01 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M - 1 (UMA) LUMINÁRIA LED 200W - 125mW
	CIRC	POT (W)	POSTE TIPO 02 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - 2 (DUAS) LUMINÁRIAS LED 200W - 125mW
Legenda - Condutos		Legenda - Caixas	
	ELETRODUTO ENTERRADO AMARRAS SUSTITUIR CABOS DE HEPR XLPE PREVISITOS EM PROJETO, INDICAÇÕES NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO.		CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALUMÍNIO À PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES, VAZIORES E PO. 445 X 350 X 220 MM - NO INTERIOR DE GRADE DE PROTEÇÃO
	ELETRODUTO GALVANIZADO AMARRAS SUSTITUIR CABOS DE HEPR XLPE PREVISITOS EM PROJETO, INDICAÇÕES NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO.		CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ELÉTRICA EM CONCRETO PREMOLDADO NO PISO E FUNDO DE BRITA COM HASTE DE ATERRAMENTO EM SEU INTERIOR - DIMENSÕES EM PLANTA (L=0,4m QUANDO NÃO INDICADO)

REQUER ATENÇÃO

-TENSÃO DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERADA: 220V/127V/60Hz;
-TODOS OS CABOS DEVEM SER DE COBRE E POSSUIR ISOLAMENTO EM HEPRXLPE;
-AMARRAS SUSTITUIR CABOS DE HEPR XLPE PREVISITOS EM PROJETO, INDICAÇÕES NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO;
-ELETRODUTOS QUE SE CRUZAM SEM A PRESENÇA DE PEÇA DE CONEXÃO / INSPEÇÃO, PASSAM EM NÍVEIS DIFERENTES;
-OBSERVAR O USO DE DDR (OBRIGATORIO) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR; O DISPOSITIVO DEVE SER CERTIFICADO COMO DDR - DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL, PROTEGENDO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO E FUGA DE CORRENTE;
-TOMADAS E ILUMINAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA POSSUEM 100W.

- NOTA
- 1 - PARA ELETRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDUTOS.

2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE #1,5mm².

4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, FABRICANTE PRYSMAN OU SIMILAR COM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.

5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.

6 - TODOS OS PAINÉIS, LEITOS E ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.

7 - TODO ELETRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS NO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES.

8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.

9 - NÃO PODERÃO SER FEITAS EMENDAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.

10 - PREVER ARAME GUIA GALVANIZADO NOS ELETRODUTOS VAZIOS.

11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.

12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PARCIAIS DELINEADOS NESTES DOCUMENTOS, SERÃO DO TIPO MINI-DISJUNTOR E CAIXA MOLDADA, 10kA, CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRIFILARES DE CADA PAINEL.

13 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS/IMPERMEABILIZADO APOS A INSTALAÇÃO.

14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS TERMINAIS).

15 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV, EPROTENAX OU SIMILAR.

16 - ELETROCALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 18 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.

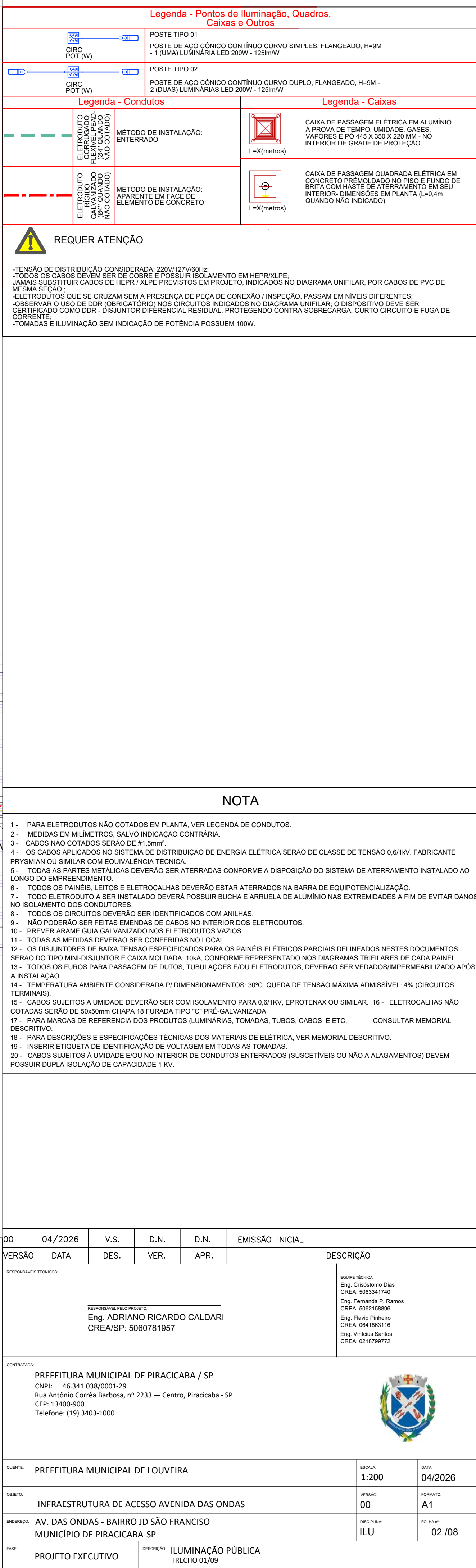
17 - PARA MARCAS DE REFERENCIA DOS PRODUTOS (LUMINÁRIAS, TOMADAS, TUBOS, CABOS E ETC, CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).

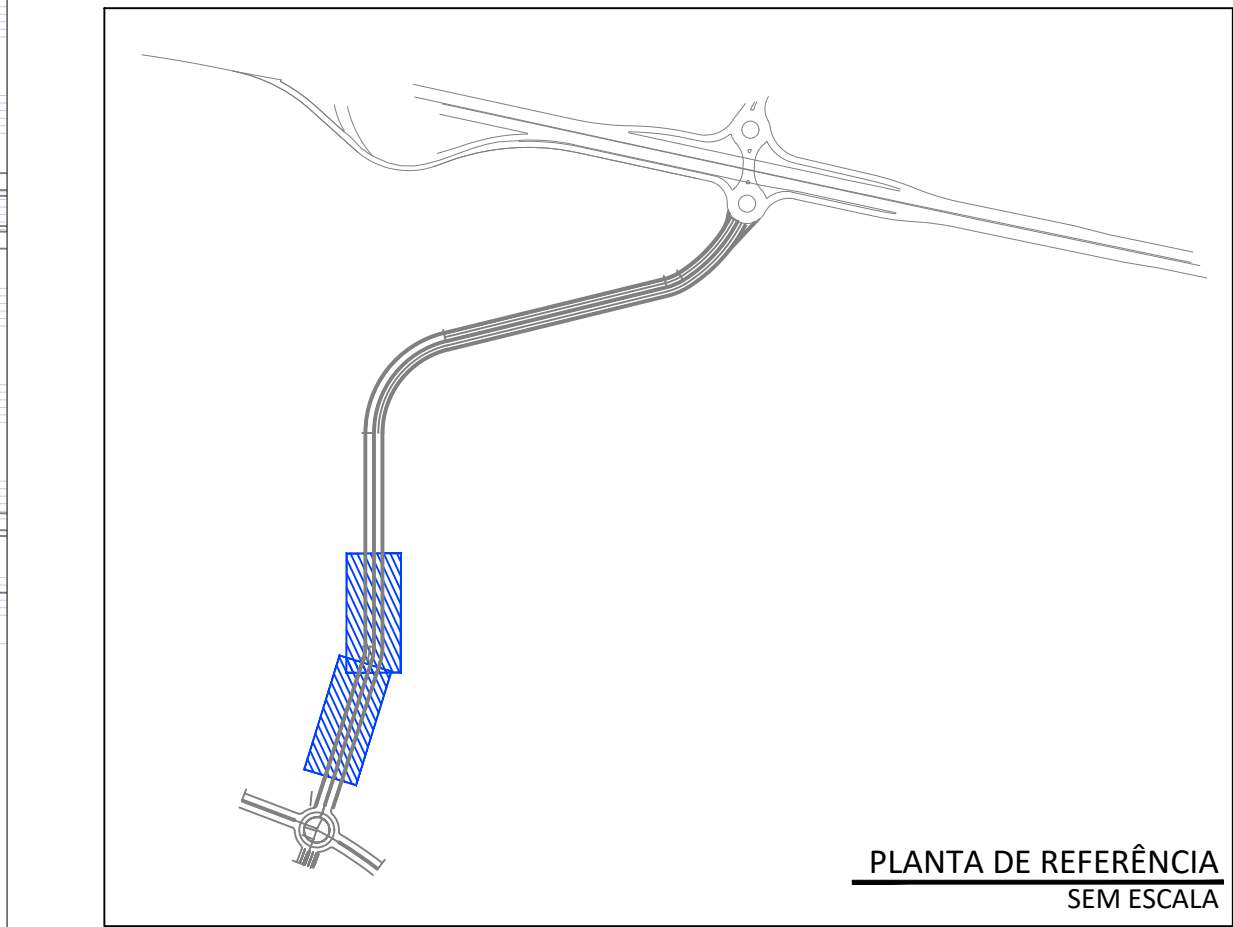
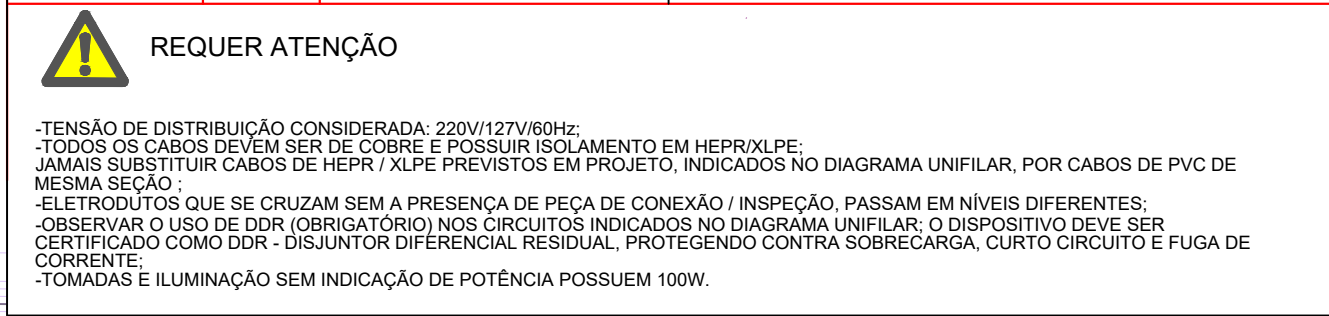
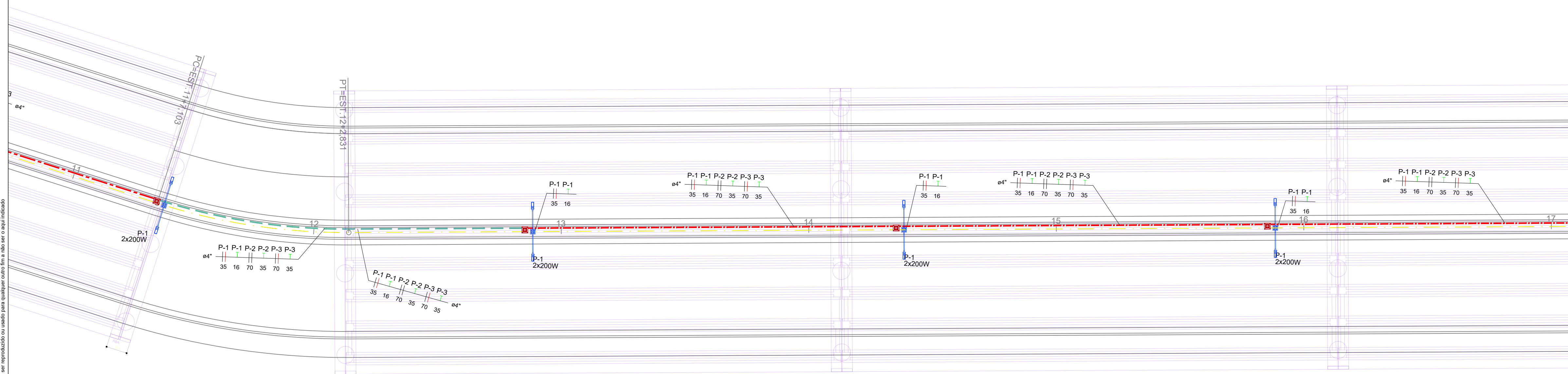
18 - PARA DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMORIAL DESCRITIVO.

19 - INSERIR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.

20 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE E/OU NO INTERIOR DE CONDUTOS ENTERRADOS (SUSCETÍVEIS OU NÃO A ALAGAMENTOS) DEVEM POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 kV.

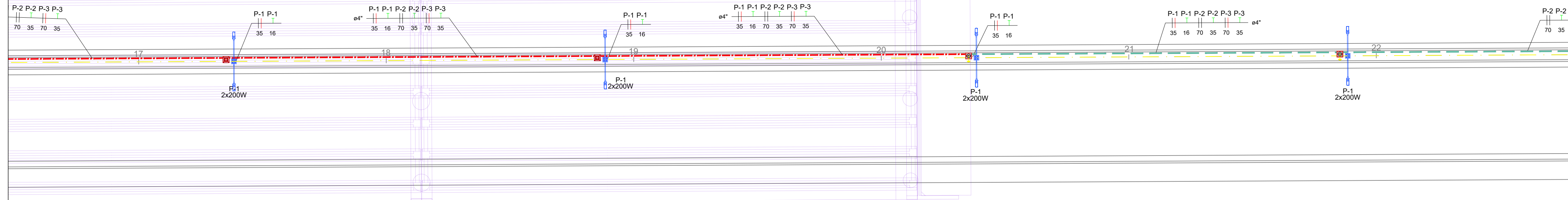
00	04/2026	V.S.	D.N.	D.N.	EMIÇÃO INICIAL
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS					
RESPONSÁVEL PROJETO: Eng. ADRIANO RICARDO CALDARI CREA/SP: 5060781957					EQUIPE TÉCNICA: Eng. Cristóvão Dias CREA: 5053341740 Eng. Fernando P. Raimor CREA: 5062158896 Eng. Flavio Pinheiro CREA: 0541953115 Eng. Vinícius Santos CREA: 0218799772
CONTRATADA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA / SP CNPJ: 46.341.038/0001-29 Rua Antônio Corrêa Barbosa, nº 2233 — Centro, Piracicaba - SP CEP: 13400-900 Telefone: (19) 3403-1000					
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA					ESCALA: 1:1500 DATA: 04/2026
OBJETO: INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS					VERSÃO: 00 FORMATO: A1
EXECUTIVO: AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP					DISCIPLINA: ILU FOLHA Nº: 01/08
FASE: PROJETO EXECUTIVO		DESCRIÇÃO: ILUMINAÇÃO PÚBLICA IMPLANTAÇÃO GERAL			

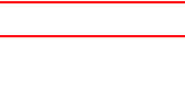
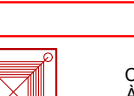




- 1 - PARA ELETRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDUITOS.
- 2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE $\varnothing 16mm^2$.
- 4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, FABRICANTE PRYSMIAN OU SIMILAR COM EQUIVALENÇA TÉCNICA.
- 5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.
- 6 - TODOS OS PAINÉIS, LETEIS E ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 7 - TODO ELETRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS AO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILINHAS.
- 9 - NÃO PODERÃO SER FEITAS EMENDAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- 10 - PREVER ARAME GUAZILIZADO NOS ELETRODUTOS VAZIOS.
- 11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PARCIAIS DELINEADOS NESTES DOCUMENTOS, SERÃO DO TIPO MINI-DISJUNTOR E CAIXA MOLDEADA, 10kA, CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRILINHAES DE CADA PAINEL.
- 13 - TODOS OS FUJOS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS IMPERMEABILIZADO APÓS A INSTALAÇÃO.
- 14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS ATÉ 100M).
- 15 - CABOS SUJEITOS A AMANDA DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV, EPSPOTENAX OU SIMILAR. 16 - ELETROCALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 16 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.
- 17 - PARA MARCAS DE REFERÊNCIA DOS PRODUTOS (LUMINÁRIAS, TOMADAS, TUBOS, CABOS E ETC., CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).
- 18 - PARA DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMORIAL DESCRITIVO.
- 19 - A TENSÃO DE TRABALHO DE TODA A INSTALAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.
- 20 - CABOS SUJEITOS A AMANDA E/OU NO INTERIOR DE CONDUITOS ENTERRADOS (SUSCETÍVEIS OU NÃO A ALAGAMENTOS) DEVEREM POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 KV.

00	04/2026	V.S.	D.N.	D.N.	EMISSÃO INICIAL
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:					EQUIPE TÉCNICA Eng. Cristiano Dias CREA: 5003341740 Eng. Fernanda P. Ramos CREA: 5062158896 Eng. Flávio Pinheiro CREA: 0041863116 Eng. Vinícius Santos CREA: 0218799772
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Eng. ADRIANO RICARDO CALDARI CREA/SP: 5060781957					
CONTRATAÇÃO:					
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA / SP CNPJ: 46.341.038/0001-29 Rua Antônio Corrêa Barbosa, nº 2233 — Centro, Piracicaba - SP CEP: 13400-900 Telefone: (19) 3403-1000					
					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA				SIGLA 1-200
DATA:					04/2026
OBJETO:	INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS				VERSÃO 00
FORMATO:					A1
ENDEREÇO:	AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP				DISCIPLINA: ILU
FOLHA Nº:					03 /08
FASE:	PROJETO EXECUTIVO		DESCRIÇÃO: ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 02/09 E 03/09		



Legenda - Condutores		Legenda - Caixas	
	ELETRÓDUTO RELATIVO À FASE (PVC-NAO COATADO) MÉTODO DE INSTALAÇÃO: ENTERRADO		CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALUMÍNIO A FROTA DE TEMPO. LUMINÁRE, GASES VAPORES E PÓ 445 X 350 X 20 MM - NO INTERIOR DE GRADE DE PROTEÇÃO
	ELETRÓDUTO GALVANIZADO (PVC-NAO COATADO) MÉTODO DE INSTALAÇÃO: APARENTE EM FACE DE ELEMENTO DE CONCRETO		CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ELÉTRICA EM CONCRETO PREMOIDADO NO RISO E FUNDO DE BRITA COM HASTE DE ATERRAMENTO EM SEU INTERIOR - DIMENSÕES EM PLANTA (L=0,4m QUANDO NÃO INDICADO)



REQUER ATENÇÃO

-TENSÃO DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERADA: 220V/127V/60Hz;-

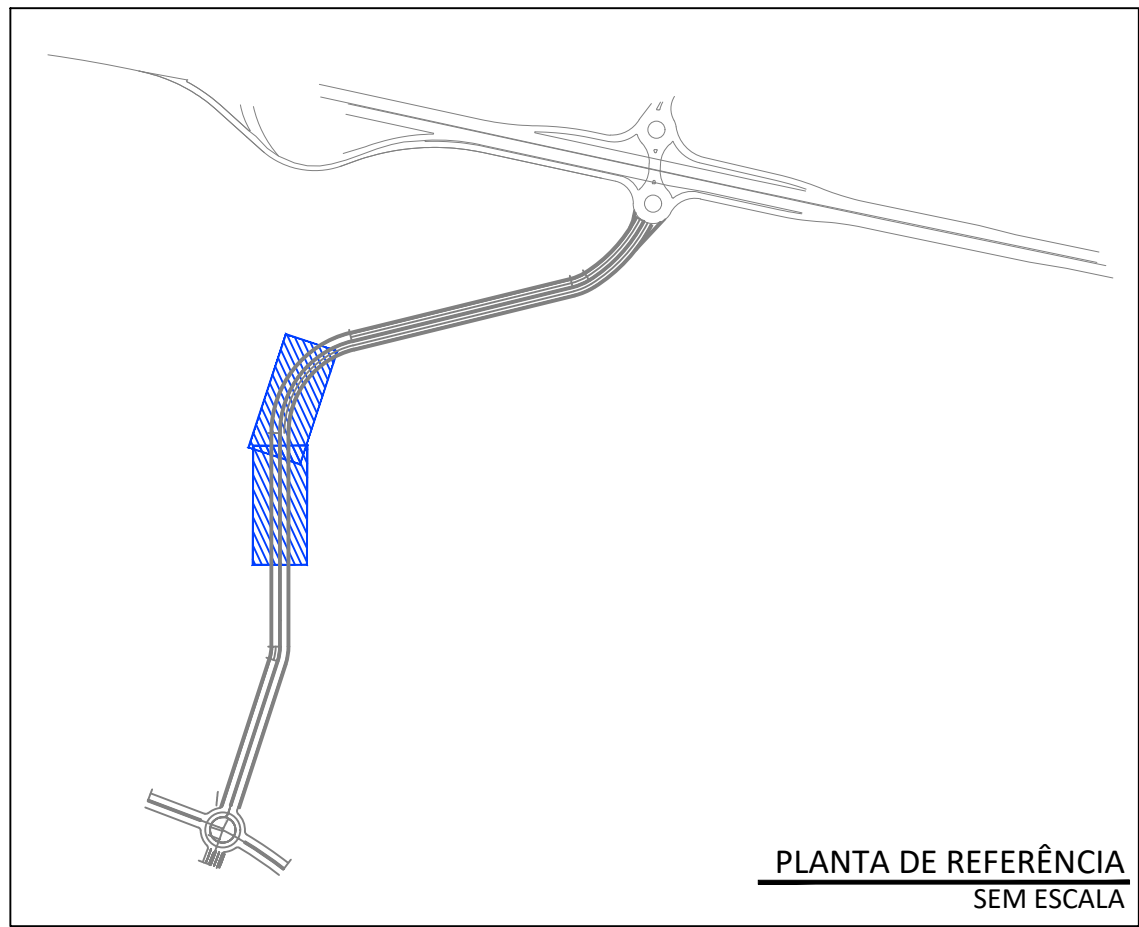
-OS CABOS DEVEM SER DE COBRE E POSSUIR ISOLAMENTO EM HEXROUL;-

-JAMAIS SUBSTITUIR CABOS DE HEPR / XLPE PREVISTOS EM PROJETO, INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO-

-ELETRÓDUTOS QUE SE CRUZAM SEM A PRESENÇA DE PEÇA DE CONEXÃO / INSPEÇÃO, PASSAM EM NÍVEIS DIFERENTES;-

-OBSERVAR O USO DE RIG (OBRIGATORIO) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR, O DISPOSITIVO DEVE SER CERTIFICADO COM DADOS DE TENSÃO DIFERENCIAL RESIDUAL, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO E FUGA DE CORRENTE-

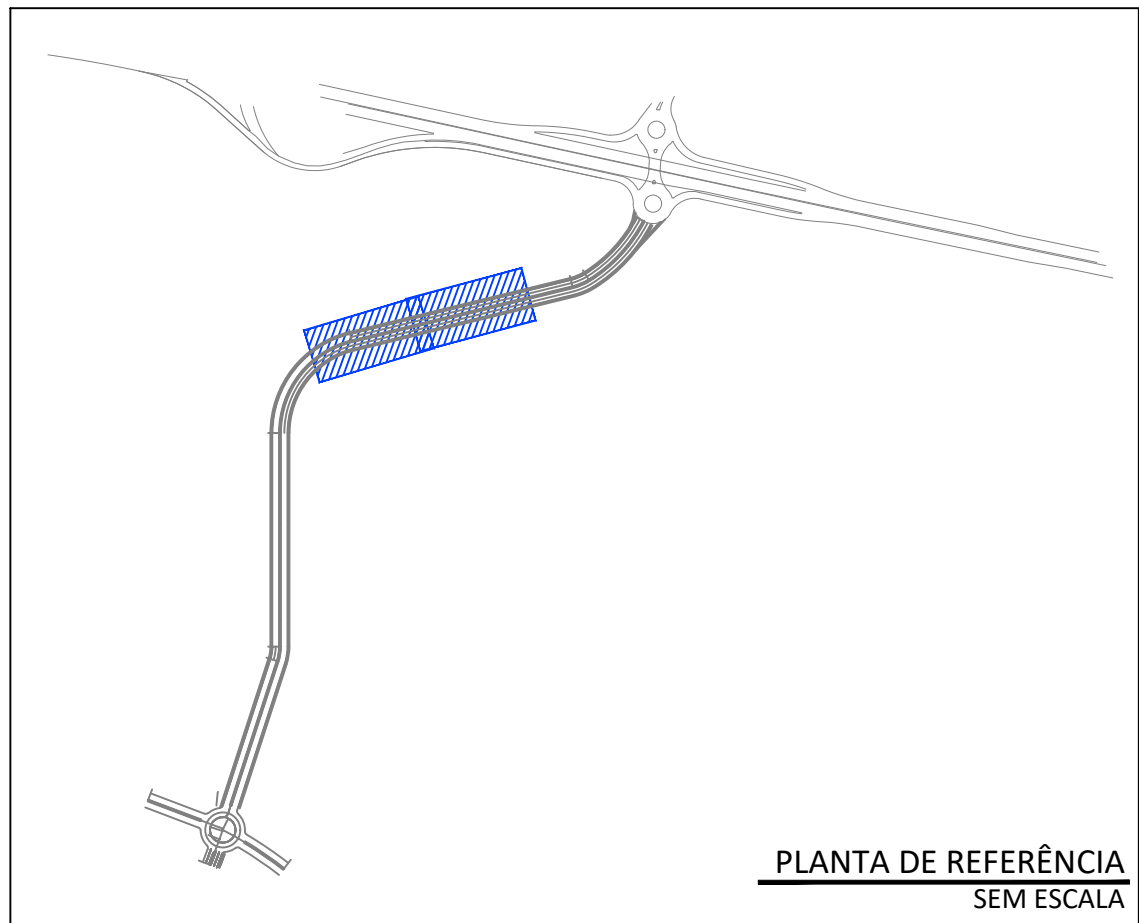
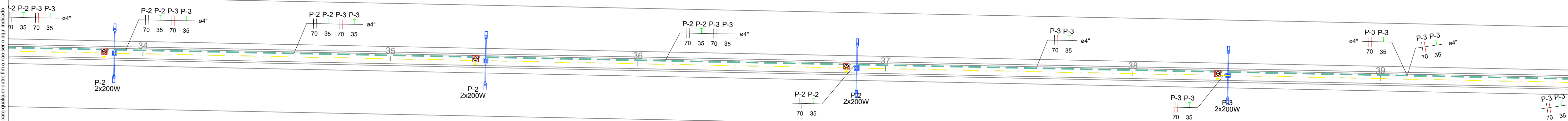
-TOMADAS E ILUMINAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA POSSUEM 100W-



NOTA

- 1 - PARA ELÉTRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDOTOS.
- 2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS; SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE 16,15mm².
- 4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV, FABRICAR PRYSMIAN OU SIMILAR COM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
- 5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.
- 6 - TODOS OS PAINÉIS, LEITOS E ELÉTRICAS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 7 - TODO ELÉTRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARUELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS NO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.
- 9 - NÃO PODERÃO SER FEITAS EMENDAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELÉTRODUTOS.
- 10 - PREVER ARAME GUA GALVANIZADO NOS ELÉTRODUTOS VAZIOS.
- 11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PARCIAIS DELETIVAMENTE NESTES DOCUMENTOS, SERÃO DO TIPO MINI-DISJUNTOR E CAIXA MOLDADA, 10KA, CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRILINHAIS DE CADA PAINEL.
- 13 - TODOS OS FIOS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELÉTRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS IMPERMEABILIZADO APOS A INSTALAÇÃO.
- 14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS DE BAIXA TENSÃO).
- 15 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, EPOTENXON OU SIMILAR. 16 - ELÉTRICALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 18 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.
- 17 - PARA MARCAS DE REFERÊNCIA DOS PRODUTOS (LÂMPARAS, TOMADAS, TUBOS, CABOS E ETC., CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).
- 18 - PARA DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMORIAL DESCRITIVO.
- 19 - INSERIR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.
- 20 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE E/OU NO INTERIOR DE CONDOTOS ENTERRADOS (SUSCETIVOS A EMO A ALAGAMENTOS) DEVEREM POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 KV.

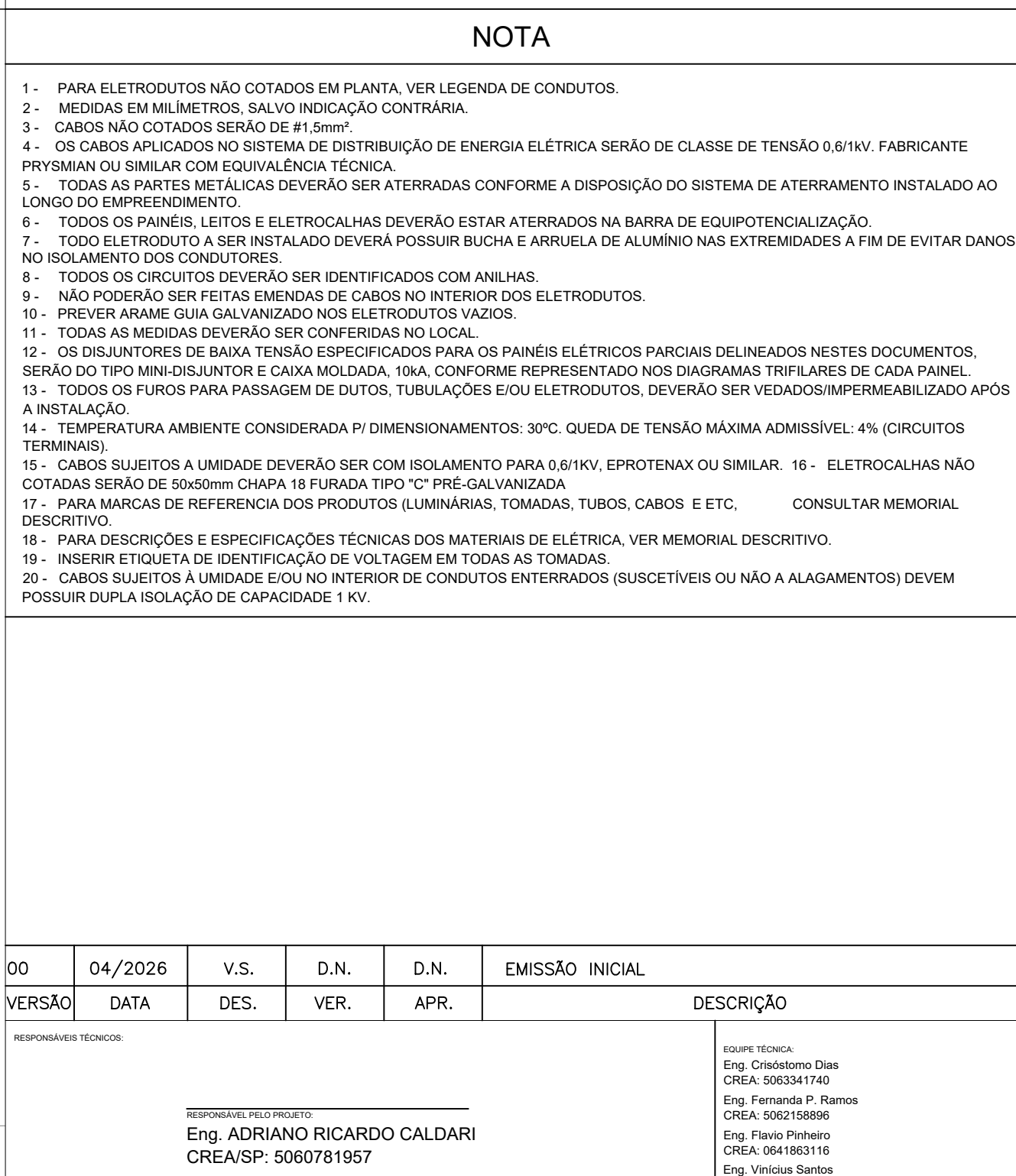
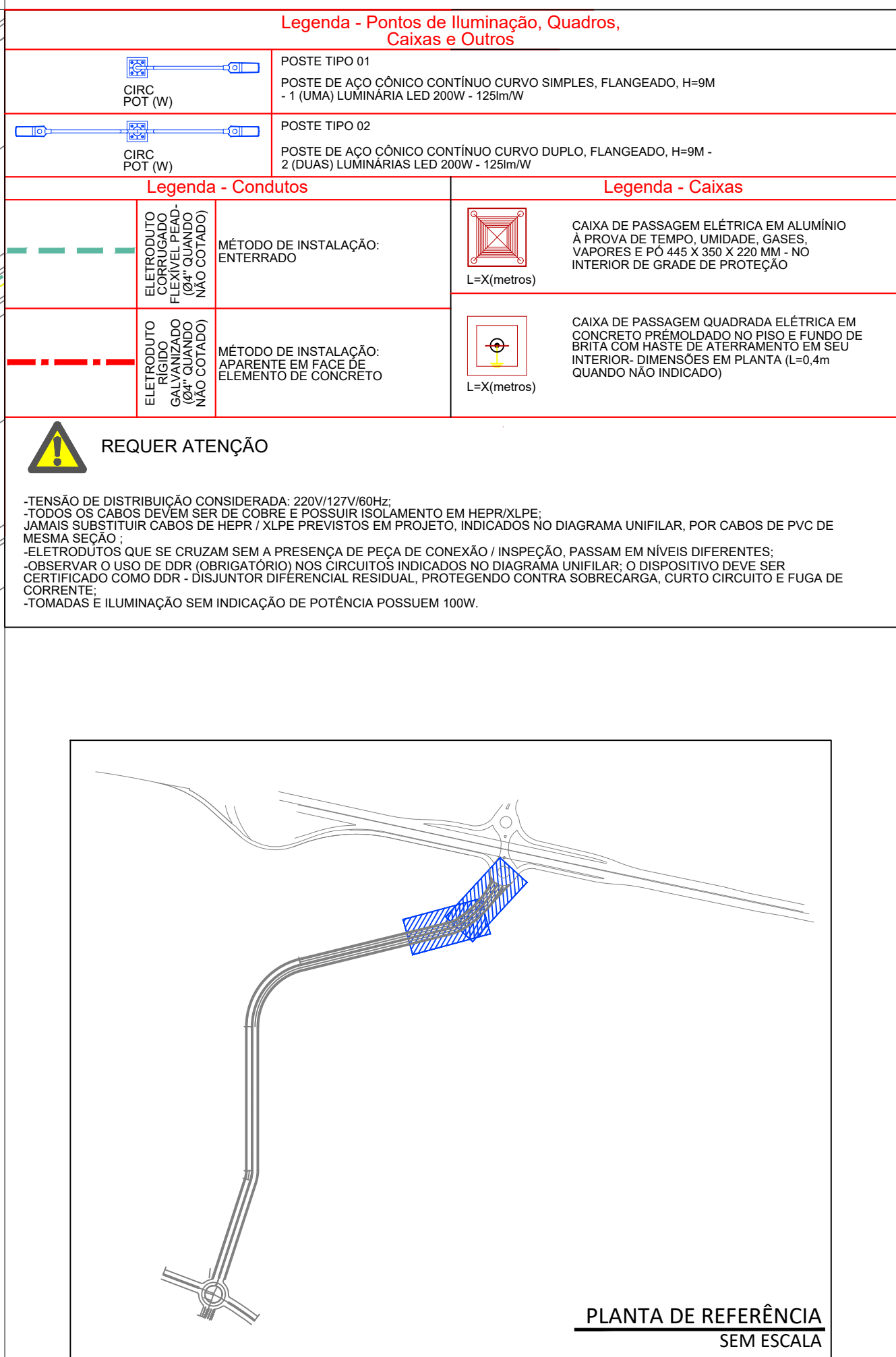
04/2026		V.S.		D.N.		D.N.		EMISSÃO INICIAL			
VERSÃO		DATA		DES.		VER.		APR.		DESCRIÇÃO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:										EQUIPE TÉCNICA Eng. Cressleymo Dias CREA: 5063341740 Eng. Fernanda P. Riamos CREA: 5062158686 Eng. Flavio Pinheiro CREA: 0041983116 Eng. Vinicius Santos CREA: 0218799772	
RESPONSÁVEL PELO PROJETO:										Eng. ADRIANO RICARDO CALDARI CREA/SP: 5060781957	
CONTRATADA:											
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA / SP CNPJ: 46.341.033/0001-29 Rua Antônio Corrêa Barbosa, nº 2233 — Centro, Piracicaba - SP CEP: 13400-900 Telephone: (19) 3403-1000 											
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE:										PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA	
OBJETO:										INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS	
ENDEREÇO:										AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP	
FASE:										PROJETO EXECUTIVO	
DESCRIÇÃO:										ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRECHOS 04/09 e 05/09	
CLIENTE											

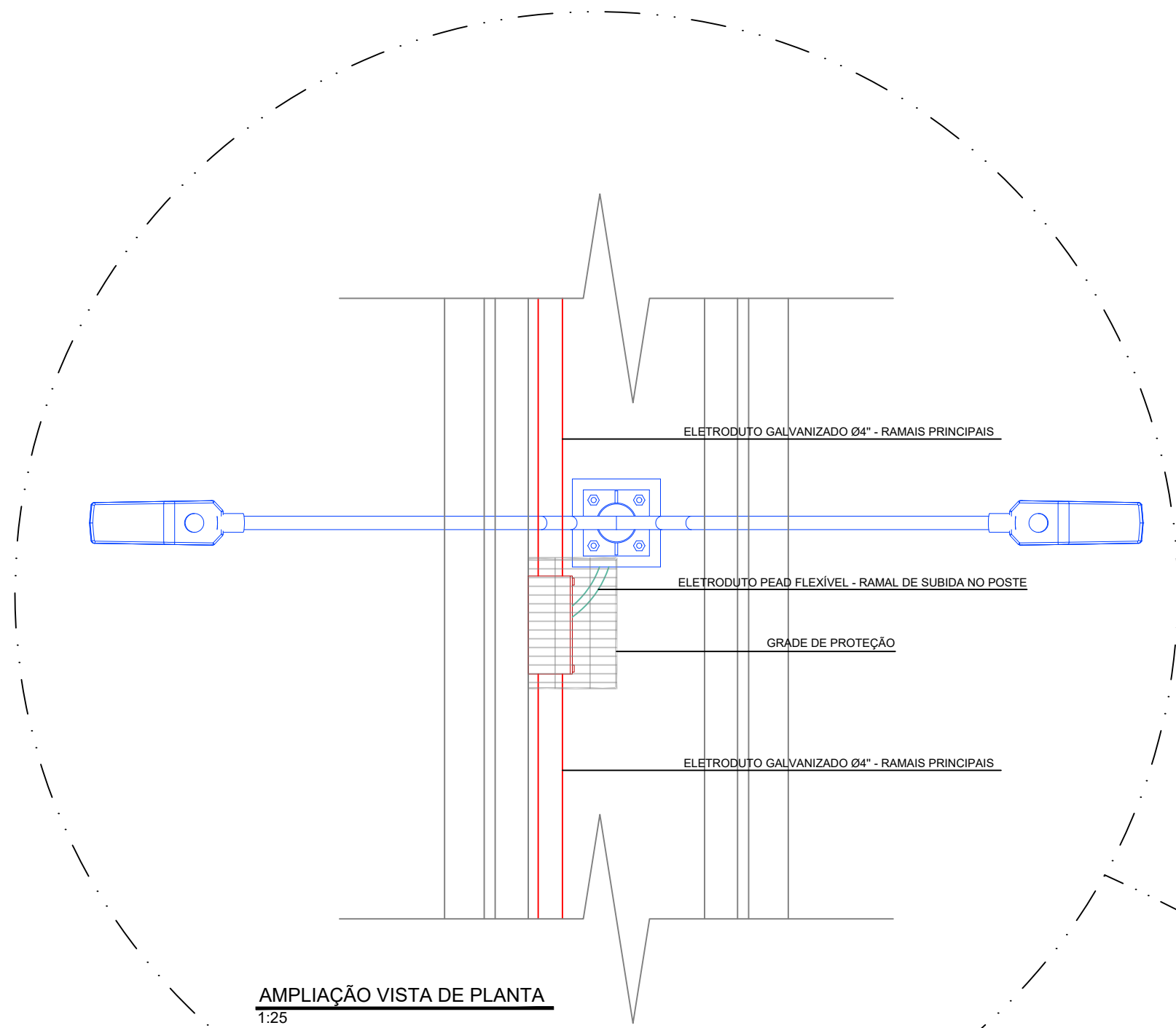


- TENSÃO DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERADA: 220V/127V/60Hz;
- TODOS OS CABOS DEVEM SER DE COBRE E POSSUIR ISOLAMENTO EM HEPR/XLPE;
- JAMAIS SUBSTITUIR CABOS DE HEPR / XLPE PREVISTOS EM PROJETO, INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO ;
- ELETRICIDADES QUE SE CRUZAM SEM A PRESENÇA DE PEÇA DE CONEXÃO / INSPEÇÃO, PASSAM EM NÍVEIS DIFERENTES;
- OBSERVAR O USO DE DDR (OBRIGATORIO) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR; O DISPOSITIVO DEVE SER CONSERVADO COMO DDR - DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL, PROTEGENDO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO E FUGA DE CORRENTE;
- TOMADAS E ILUMINAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA POSSUEM 100W.

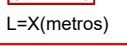
- 1 - PARA ELETRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDOTOS.
- 2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS; SÓLO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE #1,5mm².
- 4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, FABRICANTE PRYSMIAN OU SIMILAR COM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
- 5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.
- 6 - TODOS OS PAINÉIS, LEITOS E ELETRODUTOS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 7 - TODO ELETRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARRIELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS NO ISOLAMENTO DOS CONDOTORES.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.
- 9 - NÃO PODERÃO SER FEITAS EMENDAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- 10 - PREVER ARAME GUA GALVANIZADO NOS ELETRODUTOS VAZIOS.
- 11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PARCIAIS DELEGADOS NESTES DOCUMENTOS, SERÃO DO TIPO MINI-DISJUNTOR E CAIXA MOLIPEDADA, 10kA, CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRILINHAIS DE CADA PAINEL.
- 13 - TODOS OS FIOS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS IMPERMEABILIZADO APÓS A INSTALAÇÃO.
- 14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS DE BAIXA TENSÃO).
- 15 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV, EPOTENAX OU SIMILAR. 16 - ELETROCALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 18 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.
- 17 - PARA MARCAS DE REFERÊNCIA DOS PRODUTOS (LÂMINARIAS, TOMADAS, TUBOS, CABOS E ETC., CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).
- 18 - PARA DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMÓRIA DESCRITIVA.
- 19 - INSERIR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.
- 20 - TODOS OS EQUIVOCOS A SEREM IDENTIFICADOS E CORREGIDOS POR CONDOTA ENTERRADOS (SUSCETÍVEIS OU NÃO A ALAGAMENTOS) DEVERÃO POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 kV.







Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	16.75	100.00	16.75
		TOTAL	16.75

Legenda - Pontos de Iluminação, Quadros, Caixas e Outros	
 CIRC POT (W)	POSTE TIPO 01 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M - 1 (UMA) LUMINÁRIA LED 200W - 125mW
 CIRC POT (W)	POSTE TIPO 02 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLA, FLANGEADO, H=9M - 2 (DUAS) LUMINÁRIAS LED 200W - 125mW
Legenda - Condutos	
 ELETRICIDADE CONDUTADO (SEM COTADO) (NÃO COTADO)	MÉTODO DE INSTALAÇÃO: ENTERRADO
 ELETRICIDADE CONDUTADO GALVANIZADO (SEM COTADO) (NÃO COTADO)	MÉTODO DE INSTALAÇÃO: APARENTE EM FACE DE ELEMENTO DE CONCRETO
Legenda - Caixas	
 L=X(metros)	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALUMÍNIO A PRÓVA DE TEMPERA, UMIDADE, GASES, VAPORES E PÓ 445 X 350 X 220 MM - NO INTERIOR DE GRADE DE PROTEÇÃO
 L=X(metros)	CAIXA DE PASSAGEM QUADRA ELÉTRICA EM CONCRETO PREMOIDADO NO PISO E FUNDO DE BRITA COM HASTE DE ATERRAMENTO EM SEU INTERIOR- DIMENSÕES EM PLANTA (L=0,4m QUANDO NÃO INDICADO)

REQUER ATENÇÃO

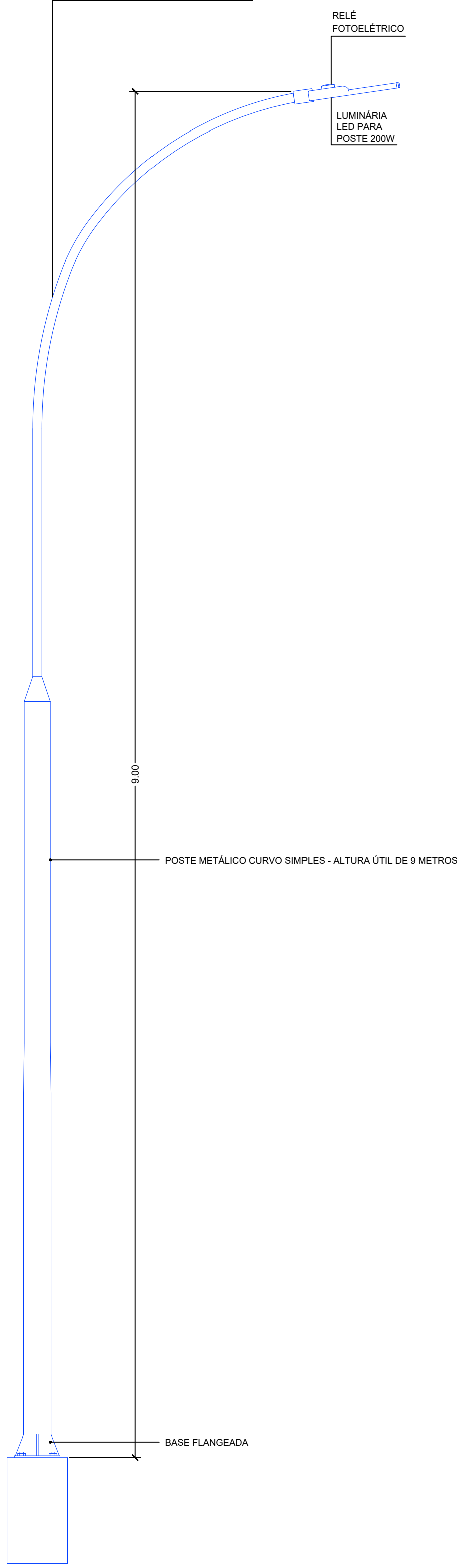
- TENSÃO DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERADA: 220V/127V/60Hz;
 TODOS OS CABOS DEVEM SER DE COBRE E POSSUIR ISOLAMENTO EM HEXFLEXPE;
 JAMAIS SUBSTITUIR CABOS DE HXP/ XLPE PEÇAS EM PROJETO. INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC E DE CORDÃO;
 - ELÉTROTODOS QUE SE CRUZAM SEM A PRESENÇA DE PÊCA DE CONEXÃO / INSPEÇÃO, PASSAM EM NÍVEL DIFERENTES;
 - CIRCUITO O USO DE FIO EM CIRCUITOS INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR, O DISPOSITIVO DEVE SER CERTIFICADO COMO DDR - DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL, PROTEGENDO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO E FUGA DE CORRENTE;
 - TOMADAS E ILUMINAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA POSSUEM 100W.

NOTA

- 1 - PARA ELETRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDUITOS.
- 2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE 1/2" (12mm).
- 4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, FABRICANTE PRYSMIAN OU SIMILAR COM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
- 5 - TODAS AS JUNTAS E FÊMEAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.
- 6 - TODOS OS PAINÉIS, LETEIS E ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 7 - TODO ELETRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS NO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILINHAS.
- 9 - NÃO PODERÃO SER FETAS EMENDAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- 10 - NÃO PERMITE JUNTAS ELETRODUTOS NOS ELETRODUTOS VAZIOS.
- 11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PAINÉIS DELINEADOS NESTES DOCUMENTOS, DEVEM SER DO TIPO POLO E NEUTRO, COM O LOGO TIPO CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRILINHAIS DE CADA PAINEL.
- 13 - TODOS OS FUIROS PARA PASSAGEM DE TUBOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS/IMPERMEABILIZADOS APOS A INSTALAÇÃO.
- 14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS DE BAIXA TENSÃO).
- 15 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV, EPROTENAX OU SIMILAR. 16 - ELETROCALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 18 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.
- 17 - PARA MARCAS DE REFERÊNCIA DOS PRODUTOS (LUMINÁRIAS, TÔMADAS, TUBOS, CABOS E ETC., CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).
- 18 - PARA DESCRITORES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMORIAL DESCRITIVO.
- 19 - INSERIR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.
- 20 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE E/OU NO INTERIOR DE CONDUITOS ENTERRADOS (SUJECÇÕES) NÃO SÃO A ALGUMENTOS) DEVEM POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 kV.

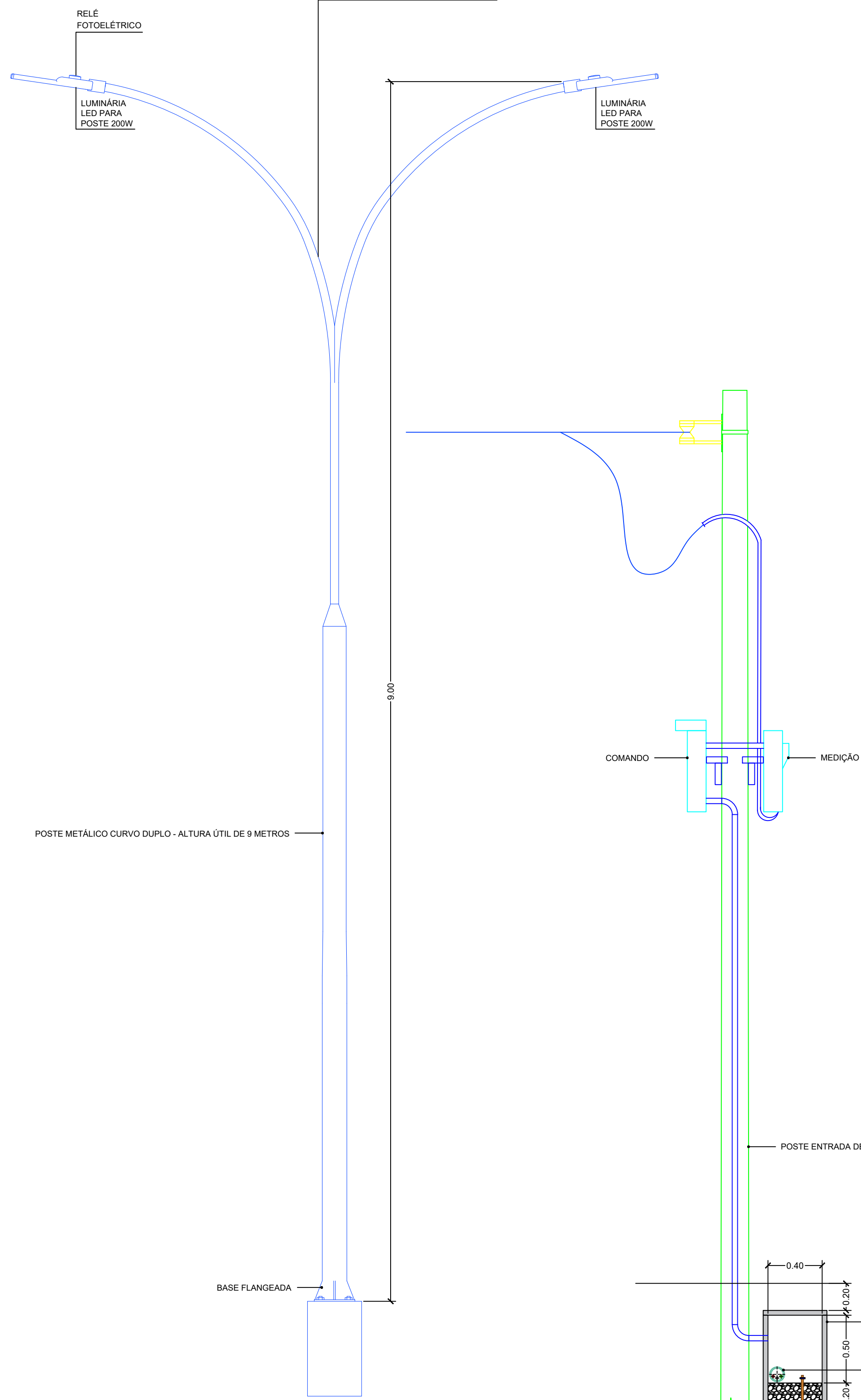
	04/2026	V.S.	D.N.	D.N.	EMISSÃO INICIAL		
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO DO		
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:					EQUIPE TÉCNICA Eng. Cristóvão Dias CREA: 506334/1740 Eng. Fernando P. Ramos CREA: 5062158896 Eng. Flávio Pinheiro CREA: 0041803116 Eng. Vinícius Santos CREA: 0218799772		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Eng. ADRIANO RICARDO CALDARI CREA/SP: 5060781957							
CONTRATADA PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA / SP CNPJ: 46.341.038/0001-29 Rua Antônio Corrêa Barbosa, nº 2233 — Centro, Piracicaba - SP CEP: 13400-900 Telefone: (19) 3403-1000							
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA				ESCALA	INDICADO	
ORÇETO	INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS				VERBA	FORMATO	
ENCOMEND	AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP				DESCRIÇÃO	FOLHA Nº	
					ILU	07 /08	
FASE	PROJETO EXECUTIVO		DESCRIÇÃO ILUMINAÇÃO PÚBLICA DIAGRAMAS E DETALHES PARTE 01/02				

POSTE TIPO 01

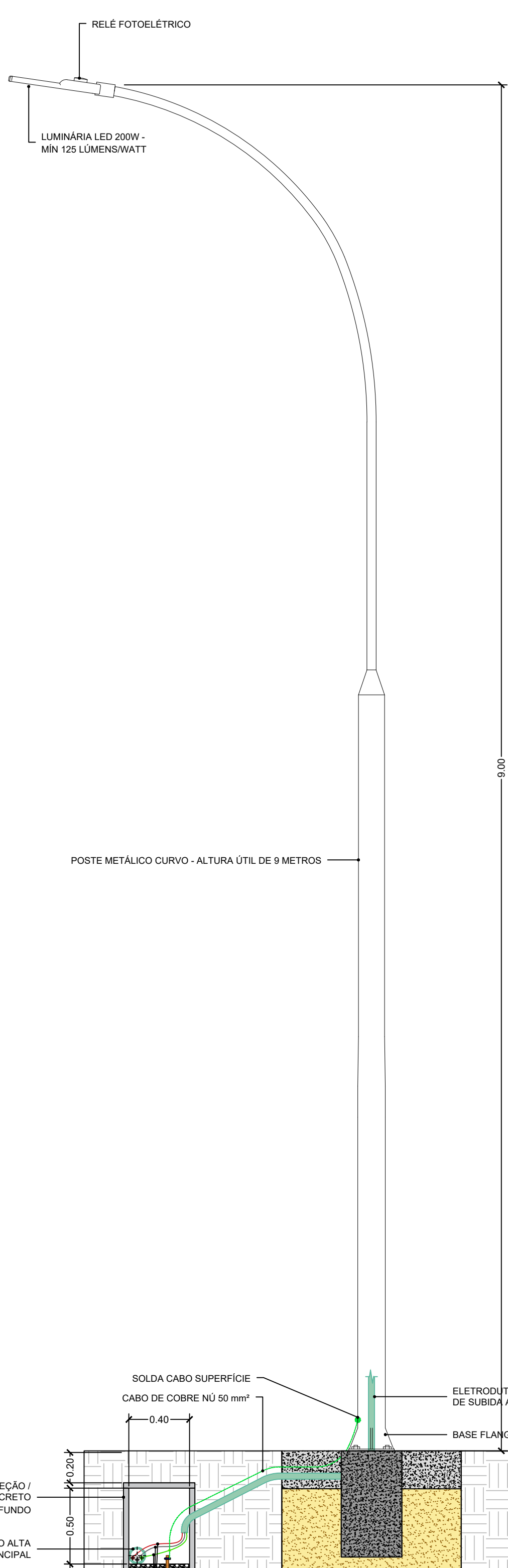


01 ILUMINAÇÃO PÚBLICA DETALHE - TIPOS DE POSTE 1:25

POSTE TIPO 02



02 ILUMINAÇÃO PÚBLICA DETALHE ALIMENTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Sem Escala



03 ILUMINAÇÃO PÚBLICA DETALHE ATERRAMENTO POSTE DE ILUMINAÇÃO Escala 1:25

Legenda - Pontos de Iluminação, Quadros, Caixas e Outros

	POSTE TIPO 01 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M - 1 (UMA) LUMINÁRIA LED 200W - 125mW
	POSTE TIPO 02 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - 2 (DUAS) LUMINÁRIAS LED 200W - 125mW
Legenda - Condutos	
	MÉTODO DE INSTALAÇÃO: ENTERRADO
	MÉTODO DE INSTALAÇÃO: AFORTE EM FACE DE ELEMENTO DE CONCRETO
Legenda - Caixas	
	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALUMÍNIO À PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES, VAPORES E PO. 445 X 350 X 220 MM - NO INTERIOR DE GRADE DE PROTEÇÃO
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADE ELÉTRICA EM CONCRETO PREMOLDADO NO PISO E FUNDO DE BRITA COM HASTE DE ATERRAMENTO EM SEU INTERIOR - DIMENSÕES EM PLANTA (L=0,4m QUANDO NÃO INDICADO)

REQUER ATENÇÃO

-TENSÃO DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERADA: 220V/127V/60Hz;
-TODOS OS CABOS DEVEM SER DE COBRE E POSSUIR ISOLAMENTO EM HEPRXLPE;
-AMAINIS SUBSTITUIR CABOS DE HEPR XLPE PREVISOS EM PROJETO, INDICAÇÕES NO DIAGRAMA UNIFILAR, POR CABOS DE PVC DE MESMA SEÇÃO;
-ELETRODUTOS QUE SE CRUZAM SEM A PRESENÇA DE PEÇA DE CONEXÃO / INSPEÇÃO, PASSAM EM NÍVEIS DIFERENTES;
-OBSERVAR O USO DE DDR (OBRIGATORIO) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO DIAGRAMA UNIFILAR; O DISPOSITIVO DEVE SER CERTIFICADO COMO DDR - DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - PROTEGENDO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO E FUGA DE CORRENTE;
-TOMADAS E ILUMINAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA POSSUEM 100W.

NOTA

- 1 - PARA ELETRODUTOS NÃO COTADOS EM PLANTA, VER LEGENDA DE CONDUTOS.
- 2 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3 - CABOS NÃO COTADOS SERÃO DE #1,5mm².
- 4 - OS CABOS APLICADOS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SERÃO DE CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, FABRICANTE PRYSMAN OU SIMILAR COM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
- 5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS CONFORME A DISPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO INSTALADO AO LONGO DO EMPREENDIMENTO.
- 6 - TODOS OS PAINÉIS, LEITOS E ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR ATERRADOS NA BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.
- 7 - TODO ELETRODUTO A SER INSTALADO DEVERÁ POSSUIR BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO NAS EXTREMIDADES A FIM DE EVITAR DANOS NO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.
- 9 - NÃO PODERÃO SER FEITAS ENEMAS DE CABOS NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- 10 - PREVER ARAME GUIA GALVANIZADO NOS ELETRODUTOS VAZIOS.
- 11 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 12 - OS DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO ESPECIFICADOS PARA OS PAINÉIS ELÉTRICOS PARCIAIS DELINEADOS NESTES DOCUMENTOS, SERÃO DO TIPO MINI-DISJUNTOR E CAIXA MOLDADA, 10kA, CONFORME REPRESENTADO NOS DIAGRAMAS TRIFILARES DE CADA PAINEL.
- 13 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS/IMPERMEABILIZADO APOS A INSTALAÇÃO.
- 14 - TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4% (CIRCUITOS TERMINAIS).
- 15 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV, EPROTENAX OU SIMILAR. 16 - ELETROCALHAS NÃO COTADAS SERÃO DE 50x50mm CHAPA 18 FURADA TIPO "C" PRÉ-GALVANIZADA.
- 17 - PARA MARCAS DE REFERENCIA DOS PRODUTOS (LUMINÁRIAS, TOMADAS, TUBOS, CABOS E ETC, CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO).
- 18 - PARA DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS DE ELÉTRICA, VER MEMORIAL DESCRITIVO.
- 19 - INSERIR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE VOLTAGEM EM TODAS AS TOMADAS.
- 20 - CABOS SUJEITOS A UMIDADE E/OU NO INTERIOR DE CONDUTOS ENTERRADOS (SUSCETÍVEIS OU NÃO A ALAGAMENTOS) DEVEM POSSUIR DUPLA ISOLAÇÃO DE CAPACIDADE 1 kV.

00	04/2026	V.S.	D.N.	D.N.	EMIÇÃO INICIAL
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS					Equipe Técnica Eng. Cristóvão Dias CREA: 5063341740 Eng. Fernando P. Ramon CREA: 5062158898 Eng. Flavio Pinheiro CREA: 0541953115 Eng. Vinícius Santos CREA: 0218799772
RESPONSÁVEL PÉLO PROJETO					Eng. ADRIANO RICARDO CALDARI CREA/SP: 5060781957
CONTRATADA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA / SP CNPJ: 46.341.038/0001-29 Rua Antônio Corrêa Barbosa, nº 2233 — Centro, Piracicaba - SP CEP: 13400-900 Telefone: (19) 3403-1000					
CLIENTE					ESCALA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA					INDICADO
OBJETO					DATA
INFRAESTRUTURA DE ACESSO AVENIDA DAS ONDAS					04/2026
ENCOMENDADO					VERSÃO
AV. DAS ONDAS - BAIRRO JD SÃO FRANCISCO					00
MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP					FORMATO
					A1
FASE					DISCIPLINA
PROJETO EXECUTIVO					ILU
					FOLHA Nº
					08 /08
DESCRICAÇÃO					
ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
DETALHES PARTE 02/02					