

PLANTA CHAVE – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE) E ENTRADA DE ENERGIA 2 (PROPOSTO)

PLANTA DE SITUAÇÃO – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE) E ENTRADA DE ENERGIA 2 (PROPOSTO)

**NOTAS GERAIS**

1.OS CONDUTORES FASE A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR CLASSE DE ISOLAÇÃO 0.6/1.0kV E O CONDUTOR DE ATERRAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO 750V.

**SIMBOLOGIA**

- ELETRODUTO BAIXA TENSÃO DE PVC RÍGIDO PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS NO PISO, TIPO PESADO, ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, CLASSE B, COR PRETA, SEÇÃO NOMINAL  $\phi 110\text{mm}$  ( $\phi 4"$ ). EXCETO SE HOUVER INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- ▣ BASE CARREGADOR – VER DETALHE FOLHA 04/04
- ▣ MURETA ALOCAÇÃO MEDIDOR E DISJUNTOR GERAL E QDCV – VER DETALHE FOLHAS 03/04 E 04/04
- ▣ ÔNIBUS ELÉTRICO
- ⚡ TRANSFORMADOR 300 kVA PROJETADO

"NOTAS EDP ES" DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ES ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:

- 1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO A EDP;
- 2-NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES

<p>Atendimento ao Cliente</p> <p>Fl. 0102 Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico <b>45005248956</b></p>	<p>Atendimento ao Cliente</p> <p>Importante: Fl. 0202</p> <p>Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook.</p> <p>No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado.</p> <p>Engenharia: <b>Stevor Lorenini</b> Matr. 204005 <b>Leonardo Coutinho</b> Matr. 204951</p>
--	---

*Nilson Santos Marcellos*  
NILSON SANTOS MARCELLOS  
ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA-ES 4183/D

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



No. ENGRIVE LTDA  
ED-TCG-11-2023-016

EMISSÃO	CETURB – GV		
DESEN. WALTER 10/11/2023	ENDEREÇO RUA DOM PEDRO II, S/N° PR. CRUZEIRO DO SUL-CARIACICA-ES		
PROJ. WALTER 10/11/2023	TÍTULO IMPLANTAÇÃO, ENTRADA DE ENERGIA E SUBESTAÇÕES		
VERIF. NILSON 11/11/2023	ESCALA INDICADA	ART 0820230299007	DESENHO 1/4
APROV. NILSON 11/11/2023			REVISÃO 1



PLANILHAS DE CARGAS RESUMIDAS – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE/INALTERADO)

PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – LOJAS  
SEM ESCALA

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	CHUVEIRO [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 01 (DESATIVADA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LOJA 02	5922	3600	-	-	9522	4050	5472	-	-	50	3 # 10	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 03	6266	-	-	-	6266	2766	-	3500	-	35	3 # 16	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 04	1364	1800	-	-	3164	-	3164	-	-	30	2 # 10	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 05	1364	1800	-	-	3164	-	-	3164	-	30	2 # 10	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 06	1364	1800	-	-	3164	3164	-	-	-	30	2 # 10	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 07	6266	-	-	-	6266	-	3500	2766	-	35	3 # 25	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 08	2404	-	-	-	2404	2404	-	-	-	30	2 # 10	40	# 10	MONOFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>24.950,0</b>	<b>9.000,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33.950,0</b>	<b>12.384,0</b>	<b>12.136,0</b>	<b>9.430,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>	<b>24.950,0 (VER NOTA 3A)</b>	<b>9.000,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33.950,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>4 #70 PVC 70°C 1kV</b>	<b>85</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	CHUVEIRO [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 09	6266	-	-	-	6266	-	3500	2766	-	-	35	3 # 25	40	# 10	BIFÁSICO
LOJA 10	1404	1800	-	-	3204	3204	-	-	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 11	1404	1800	-	-	3204	-	3204	-	-	30	2 # 16	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 12	6266	-	-	-	6266	2766	-	3500	-	35	3 # 25	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 13	2404	-	-	-	2404	-	2404	-	-	30	2 # 16	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 14	6266	-	-	-	6266	2766	-	3500	-	35	3 # 16	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 15	2404	-	-	-	2404	-	2404	-	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 16	6266	-	-	-	6266	2766	-	3500	-	35	3 # 25	40	# 10	BIFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>32.680,0</b>	<b>3.600,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36.280,0</b>	<b>11.502,0</b>	<b>11.512,0</b>	<b>13.266,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>	<b>32.680,0 (VER NOTA 3A)</b>	<b>3.600,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36.280,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>4 #70 PVC 70°C 1kV</b>	<b>85</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	CHUVEIRO [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 01A	1404	1800	-	-	3204	3204	-	-	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 02A	1404	1800	-	-	3204	-	3204	-	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 03A	1404	1800	-	-	3204	-	-	3204	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 04A	1404	1800	-	-	3204	3204	-	-	-	30	2 # 25	40	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 05A	6266	-	-	-	6266	-	3133	3133	-	35	3 # 35	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 06A	6266	-	-	-	6266	3133	3133	-	-	35	3 # 35	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 07A	6266	-	-	-	6266	3133	-	3133	-	35	3 # 35	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 08A	6266	-	-	-	6266	-	3133	3133	-	35	3 # 35	40	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 09A	1404	1800	-	-	3204	-	-	3204	-	30	2 # 35	40	# 10	MONOFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>32.084,0</b>	<b>9.000,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41.084,0</b>	<b>12.674,0</b>	<b>12.603,0</b>	<b>15.807,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>	<b>32.680,0 (VER NOTA 3A)</b>	<b>9.000,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41.084,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>4 #70 PVC 70°C 1kV</b>	<b>85</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>89.714,0</b>	<b>21.600,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>113.640,0</b>	<b>36.560,0</b>	<b>36.251,0</b>	<b>38.503,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>	<b>61.828,0 (VER NOTA 3C)</b>	<b>21.600x0,9=19.940,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>81.768,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>400</b>	<b>225</b>	<b>-</b>	<b>4 #150 PVC 70°C 1kV</b>	<b>110</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – ADM. GERAL  
SEM ESCALA

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	CHUVEIRO [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
<b>TOTAL DA ADM. GERAL [W]</b>	<b>154.312,0</b>	<b>3.600,0</b>	<b>7.200,0</b>	<b>18.625,0</b>	<b>183.737,0</b>	<b>64.887,0</b>	<b>61.811,0</b>	<b>57.040,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DA ADM. GERAL [VA]</b>	<b>115.734,0 (VER NOTA 3B)</b>	<b>3.600,0</b>	<b>7.200,0</b>	<b>22.350 (VER NOTA 4)</b>	<b>148.884,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>800</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>2x (4 #240 PVC 70°C 1kV)</b>	<b>164</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – LOJAS + ADM. GERAL  
SEM ESCALA

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	CHUVEIRO [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
<b>TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [W]</b>	<b>244.026,0</b>	<b>25.200,0</b>	<b>7.200,0</b>	<b>18.625,0</b>	<b>295.051,0</b>	<b>101.447,0</b>	<b>98.062,0</b>	<b>95.543,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [VA]</b>	<b>177.562,0</b>	<b>22.680,0</b>	<b>7.200,0</b>	<b>22.350,0</b>	<b>229.792,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

NOTAS:

- 1 – ALIMENTADOR GERAL, PARCIAIS E DAS LOJAS DO TIPO SINTENAX PIRELLI, ISOLAMENTO DUPLA TERMOPLÁSTICO PARA 1000V, INCLUSIVE O CONDUTOR NEUTRO;
- 2 – CONDUTORES NEUTRO NA COR AZUL-CLARO. CONDUTOR TERRA COM ISOLAMENTO PARA 750V. RETIRAR O ISOLAMENTO SOMENTE ONDE NECESSÁRIO;
- 3 – FATORES DE DEMANDA DE ILUMINAÇÃO:  
A – QUADRO DE MEDIÇÃO 100%;  
B – ADM. DO TERMINAL 75%;  
C – GERAL DAS 24 LOJAS 100% PARA OS 20kW INICIAIS, 60% PARA OS DEMAIS;
- 4 – FATORES DE DEMANDA DE MOTORES: A=1,25x14.900+3.725=22.350;
- 5 – AS LOJAS 3, 7, 9, 12, 14, 16, 05A, 06, 07A, E 08A FORAM PROJETADAS PARA FUNCIONAREM COMO LANCHONETES. DAÍ ENTÃO A NÃO INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO.

DIAGRAMA UNIFILAR – ENTRADA DE ENERGIA 1  
SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA ADM. GERAL + LOJAS  
(EXISTENTE/INALTERADO)  
SEM ESCALA

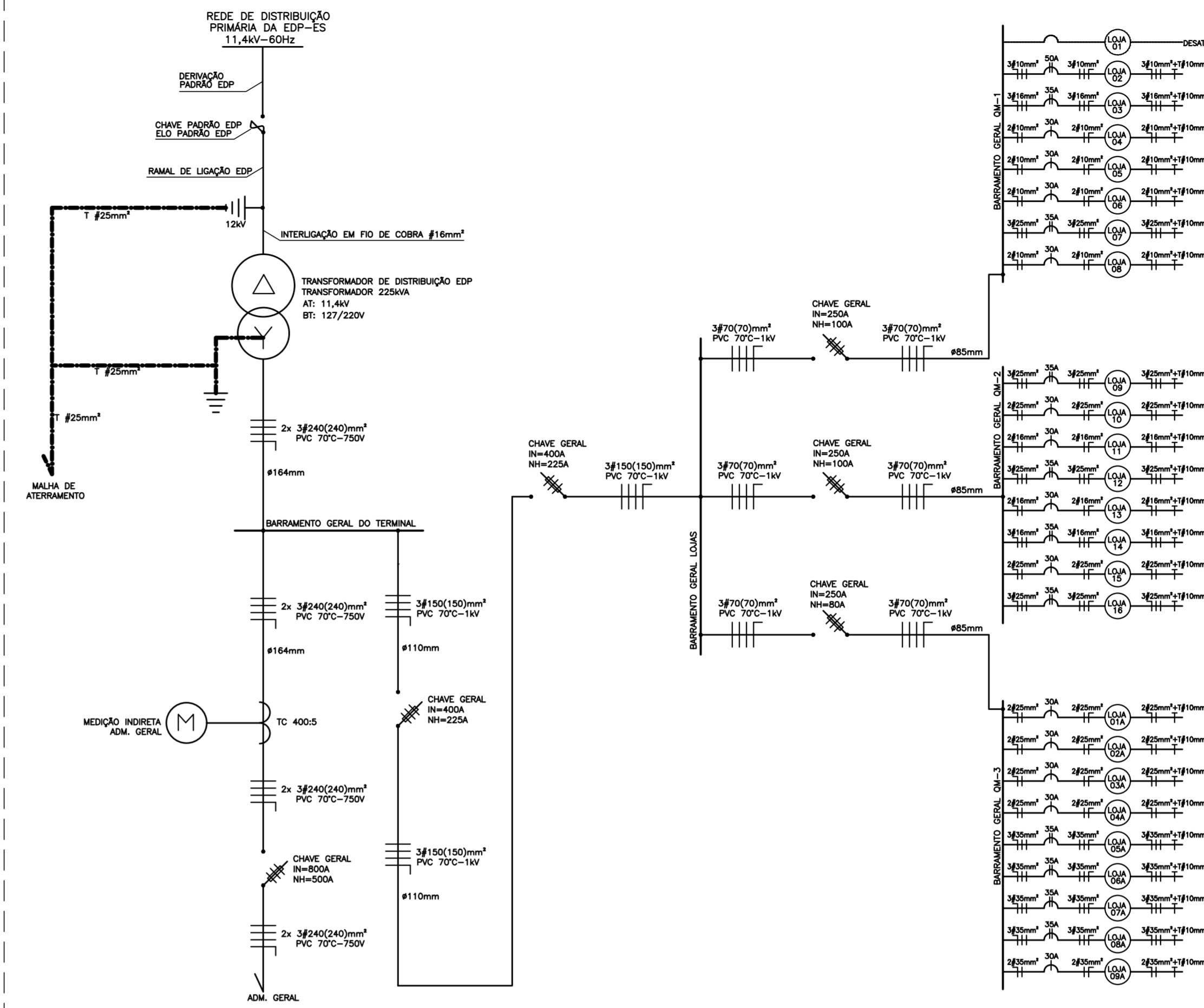
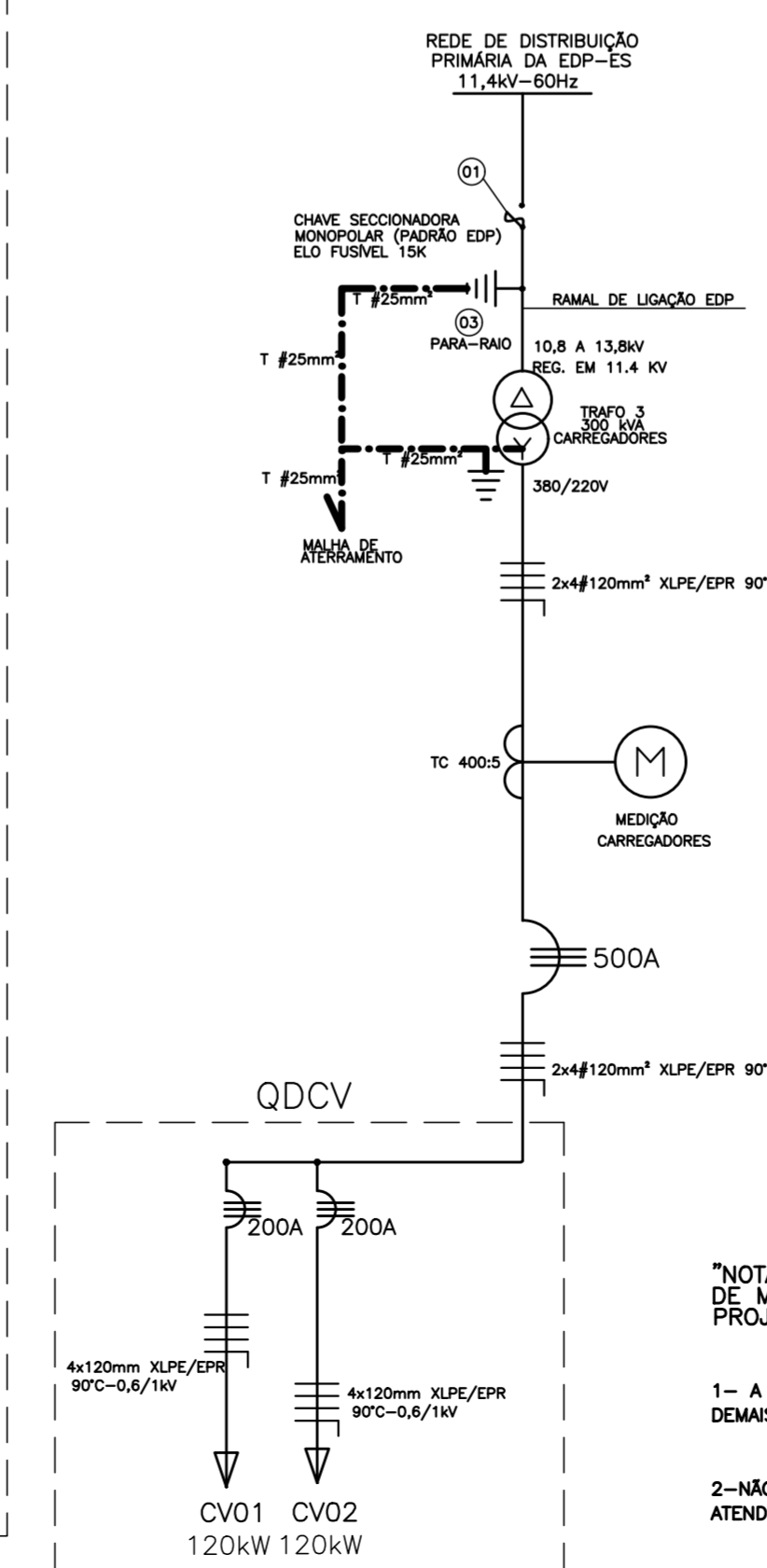


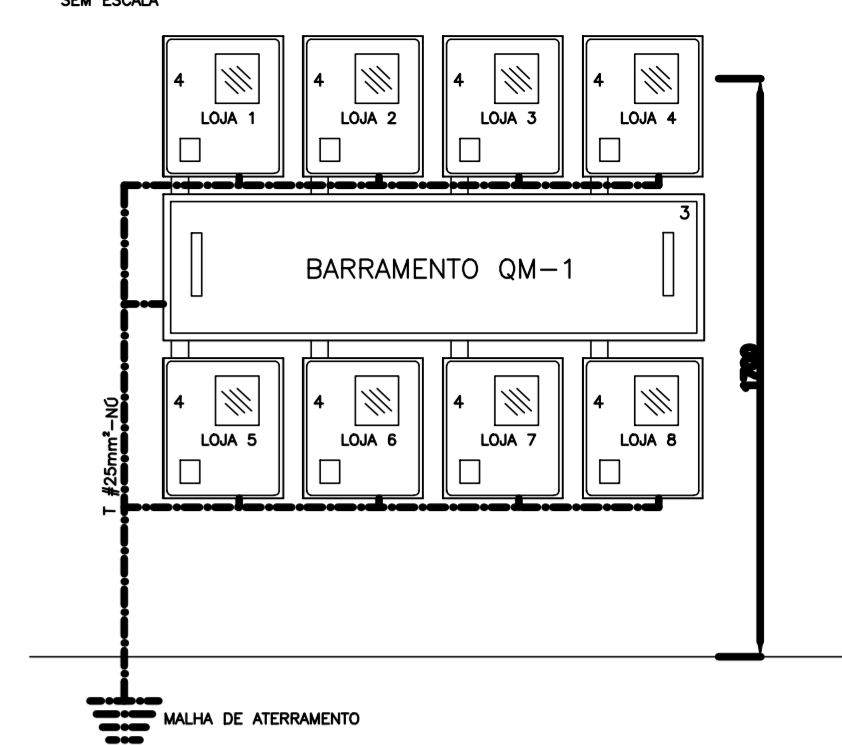
DIAGRAMA UNIFILAR – ENTRADA DE ENERGIA 2  
SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA ÔNIBUS ELÉTRICOS  
(PROPOSTO)  
SEM ESCALA



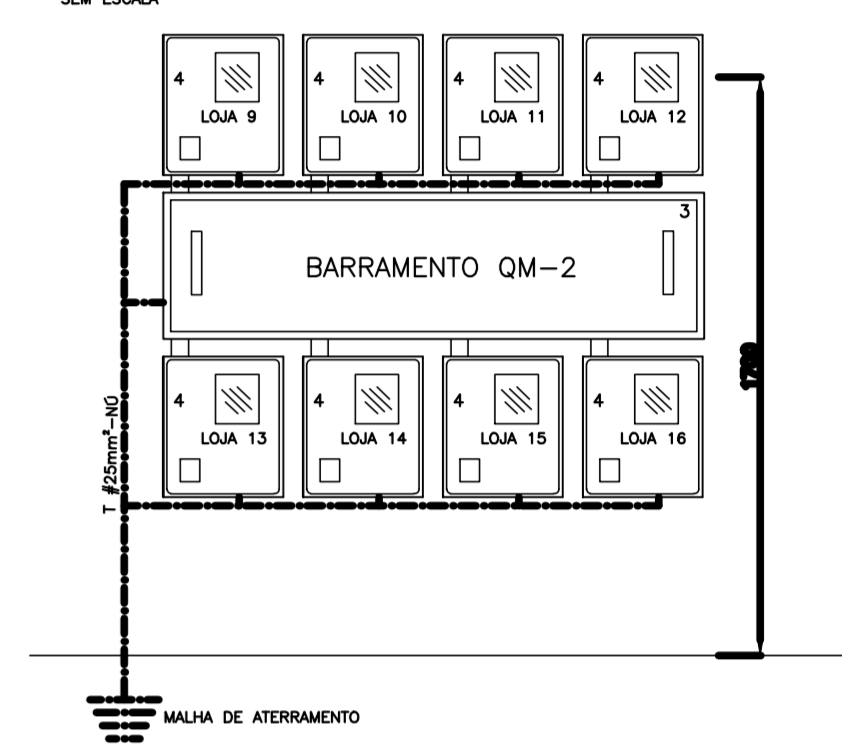
"NOTAS EDP ES" DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ES ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:

- 1 – A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO A EDP;
- 2 – NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA, A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARRIAGEADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

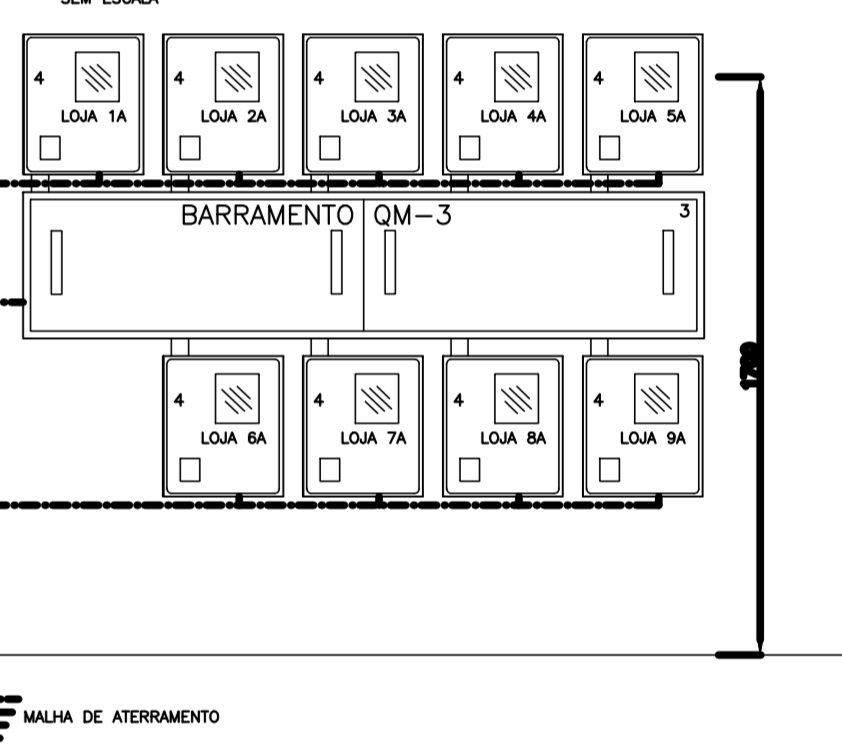
DETALHE DO BARRAMENTO QM – 1, EXISTENTE/INALTERADO  
SEM ESCALA



DETALHE DO BARRAMENTO QM – 2, EXISTENTE/INALTERADO  
SEM ESCALA



DETALHE DO BARRAMENTO QM – 3, EXISTENTE/INALTERADO  
SEM ESCALA



ESPECIFICAÇÕES DOS Q. MED. QM-X EXISTENTE /INALTERADO

- 1- CHAVE BILINDO TRIPOLAR 250A/600V COM FUSÍVEL NH DE 100A (80A PARA QM-3)
- 2- CAIXA PARA MEDIDOR E DISJUNTOR MONOFÁSICO - PADRÃO EDP
- 3- CAIXA DE BARRAMENTO
- 4- CAIXA DE MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO - PADRÃO EDP

ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES

Atendimento ao Cliente Importantes: Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico: <b>45005248956</b> Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, segundo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nos redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o licenciamento do solo.	Atendimento ao Cliente Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico: <b>45005248956</b> Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook. No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado. Engenharia: <b>Steverson Lorencini</b> Data: 04/12/2023 Via: 02/04 Matr: 244005 Matr: 244961

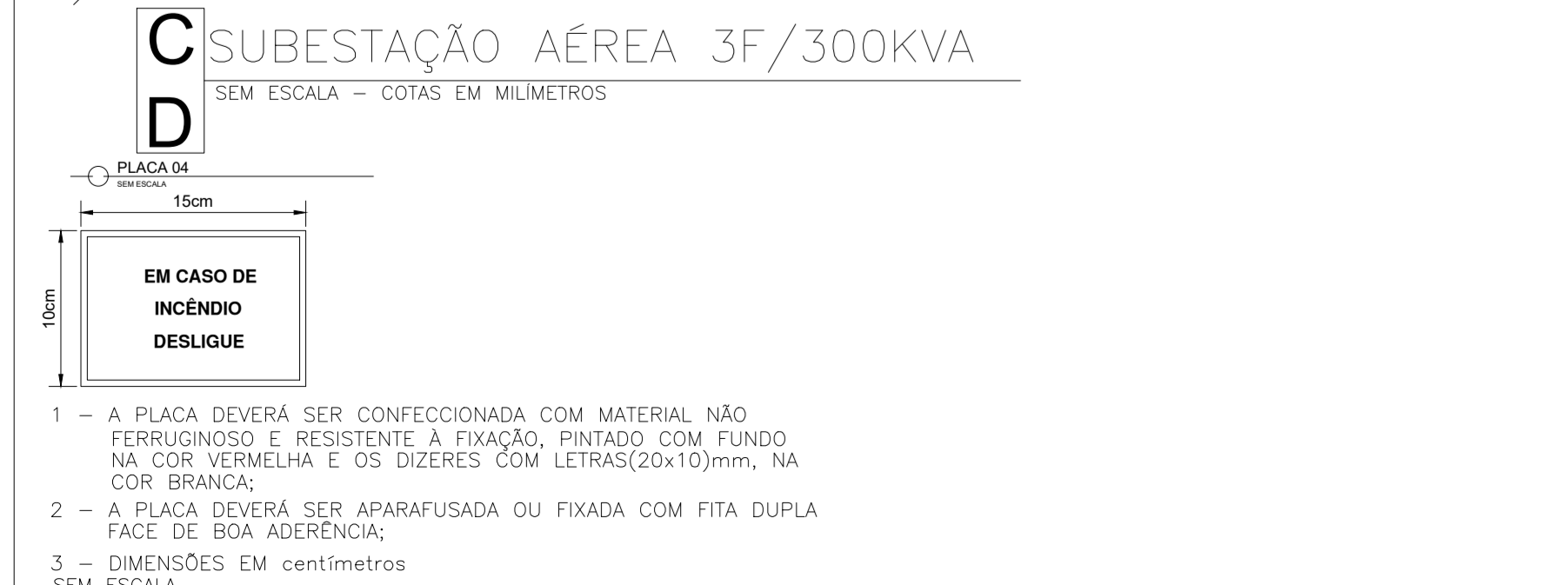
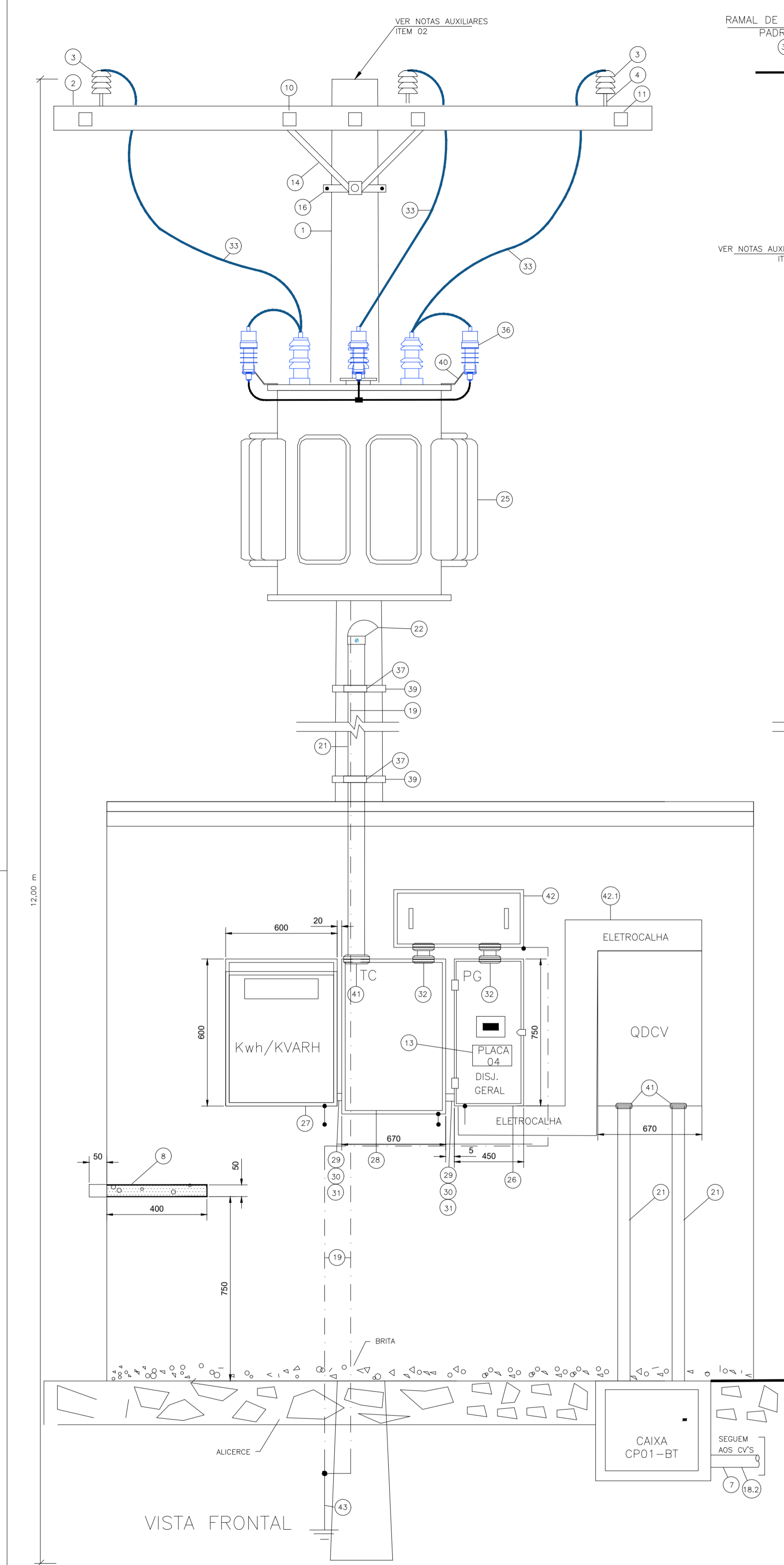
NILSON SANTOS MARCELLOS  
ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA-ES 4183/D

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

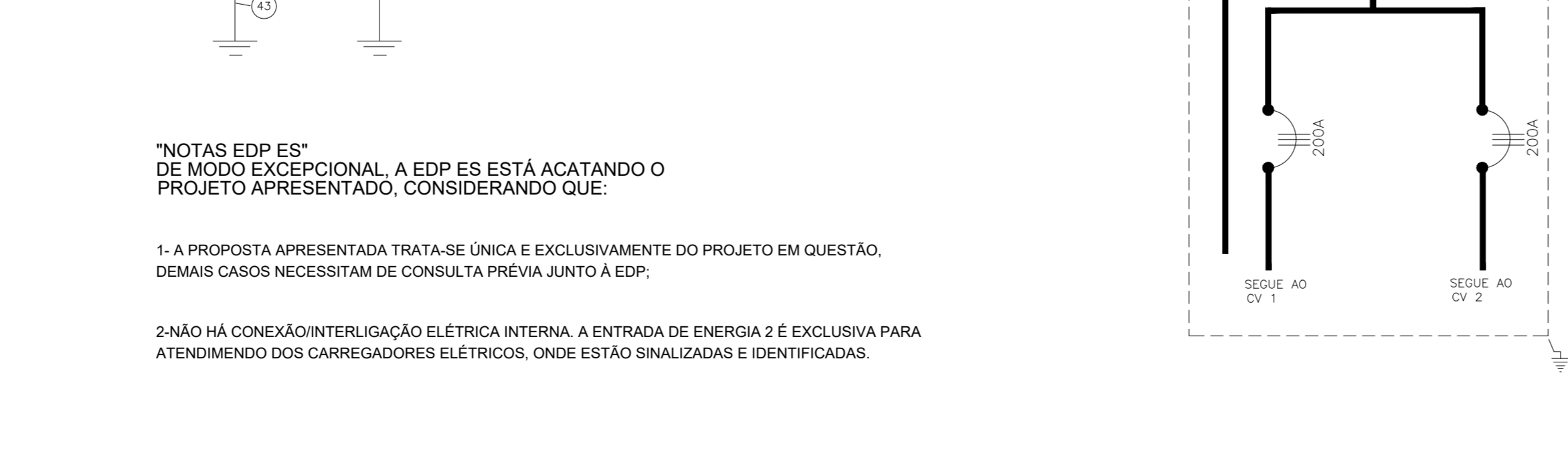
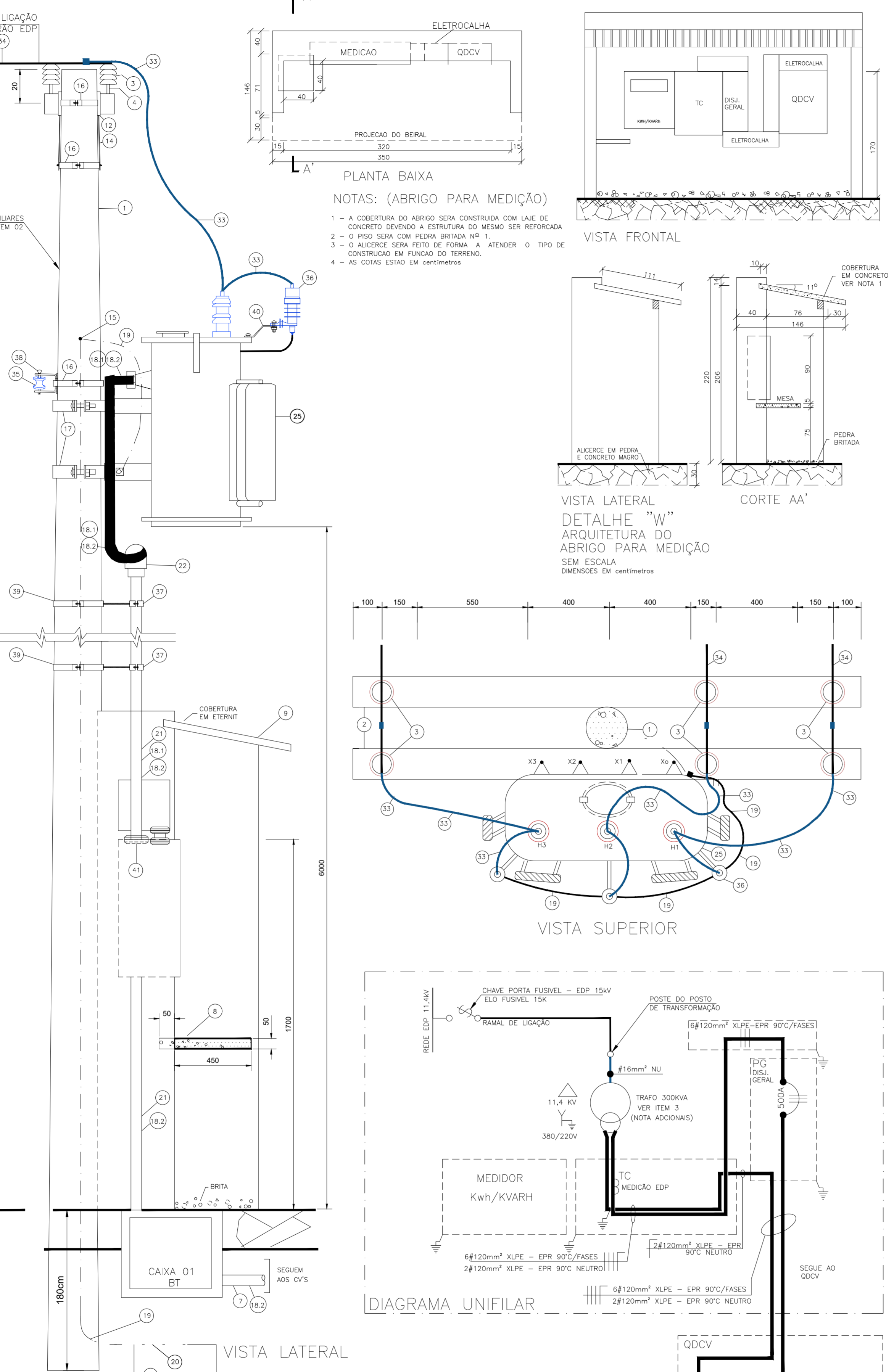
EMISSÃO: CETURB – GV  
 DESENHO: WALTER 07/11/2023  
 PROJ.: WALTER 07/11/2023  
 VERIF.: NILSON 08/11/2023  
 APROV.: NILSON 08/11/2023

ENDEREÇO: RUA D.OM PEDRO II, S/Nº PR. CRUZEIRO DO SUL-CARIACICA-ES  
 TÍTULO: DIAGRAMA UNIFILAR QUADRO DE CARGAS VISTA DOS QM'S  
 ESCALA: INDICADA ART: 0820230299007 DESENHO: 2/4 REVISÃO: 1



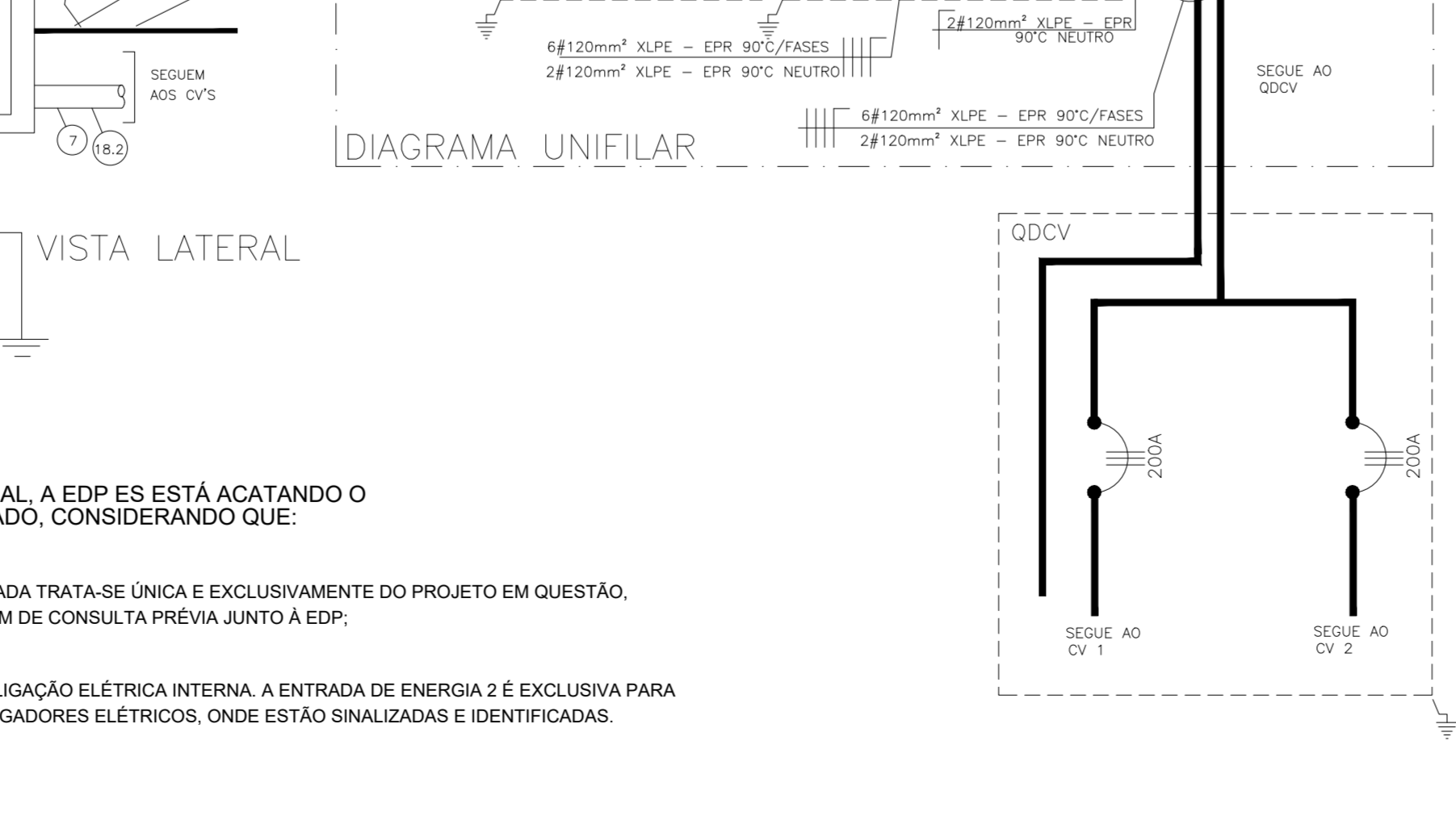
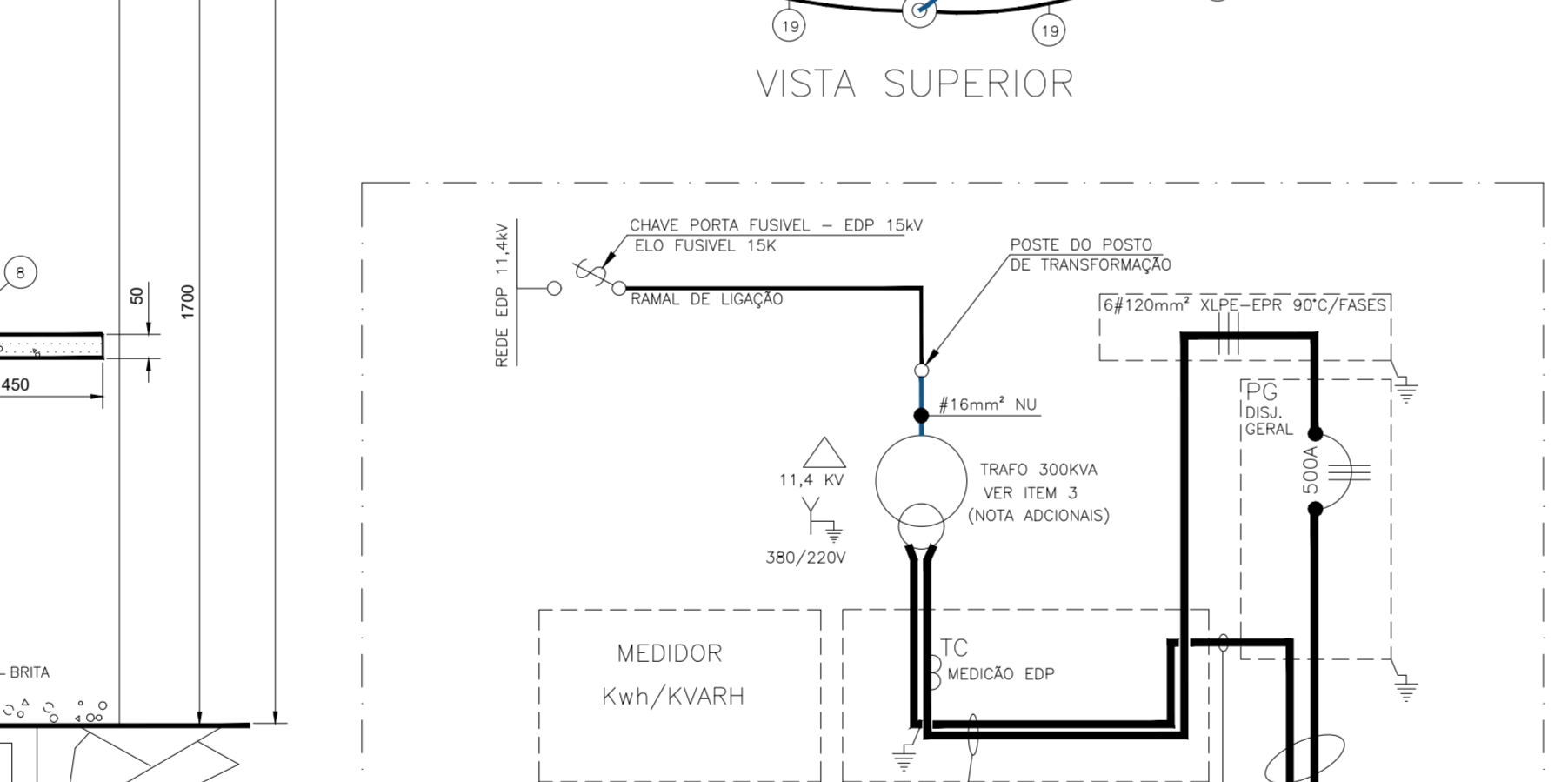
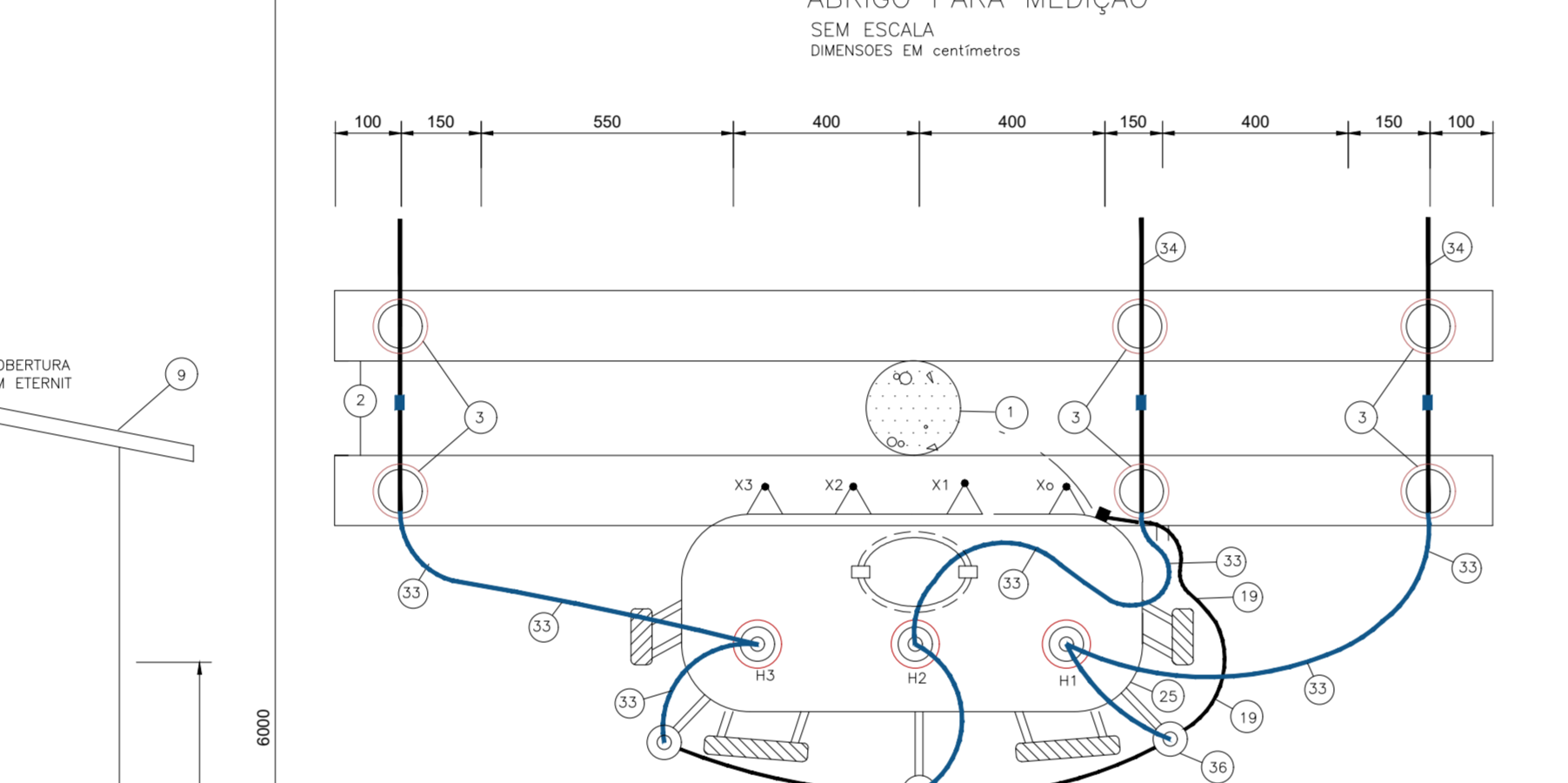
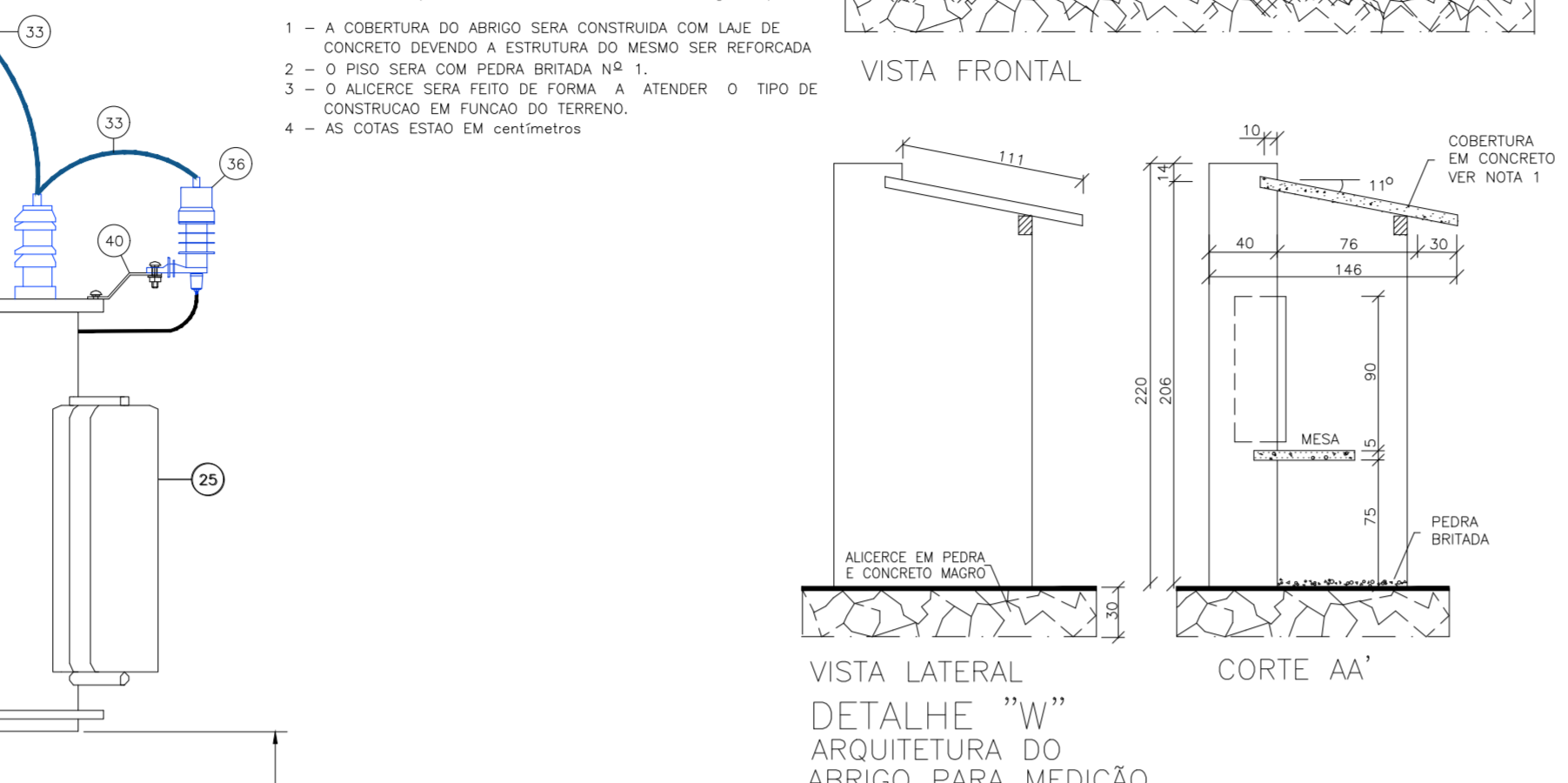
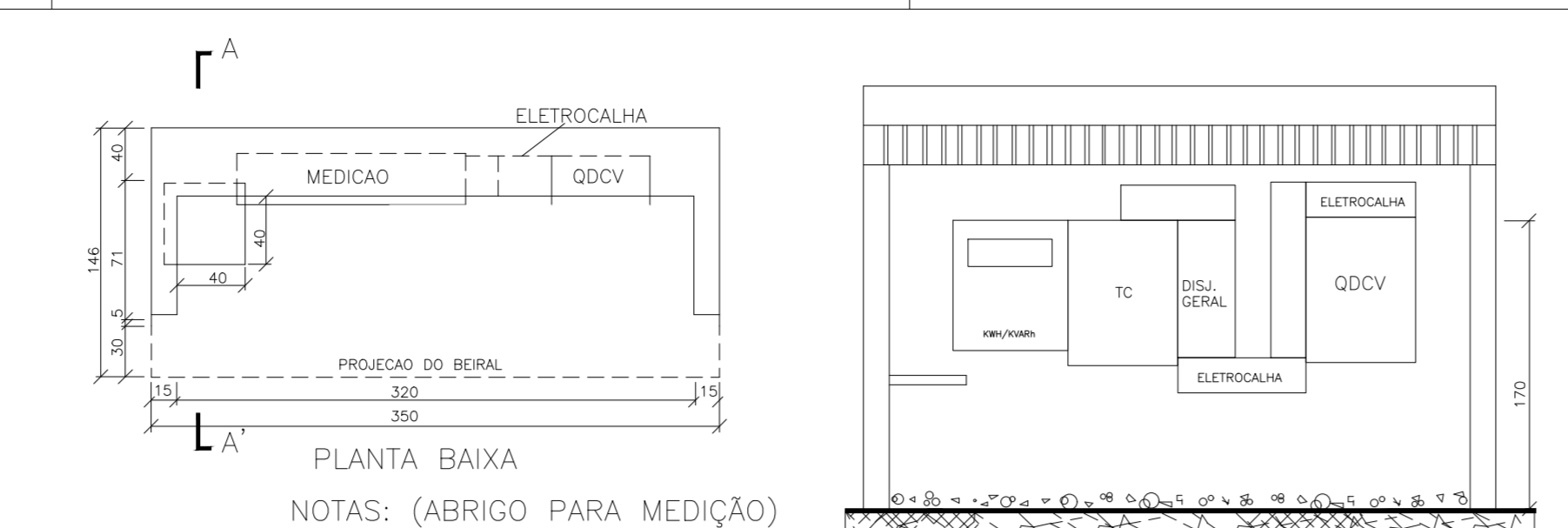


1 - A PLACA DEVERÁ SER CONFECIONADA COM MATERIAL NÃO FERRUGINOSO E RESISTENTE À FIXAÇÃO, PINTADO COM FUNDO NA COR VERMELHA E OS DIZERES COM LETRAS (20x10)mm, NA COR BRANCA;  
 2 - A PLACA DEVERÁ SER APARAFUSADA OU FIXADA COM FITA DUPLA FACE DE BOA ADERÊNCIA;  
 3 - DIMENSÕES EM centímetros SEM ESCALA



1 - A COBERTURA DO ABRIGO SERÁ CONSTRUÍDA COM LAJE DE CONCRETO DEVEDO A ESTRUTURA DO MEDIDOR SER REFORÇADA  
 2 - O PISO SERÁ COM PEDRA BRITADA Nº 1.  
 3 - O ALICERCE SERÁ FEITO DE FORMA A ATENDER O TIPO DE CONSTRUÇÃO EM FUNÇÃO DO TERRENO.  
 4 - AS COTAS ESTÃO EM centímetros

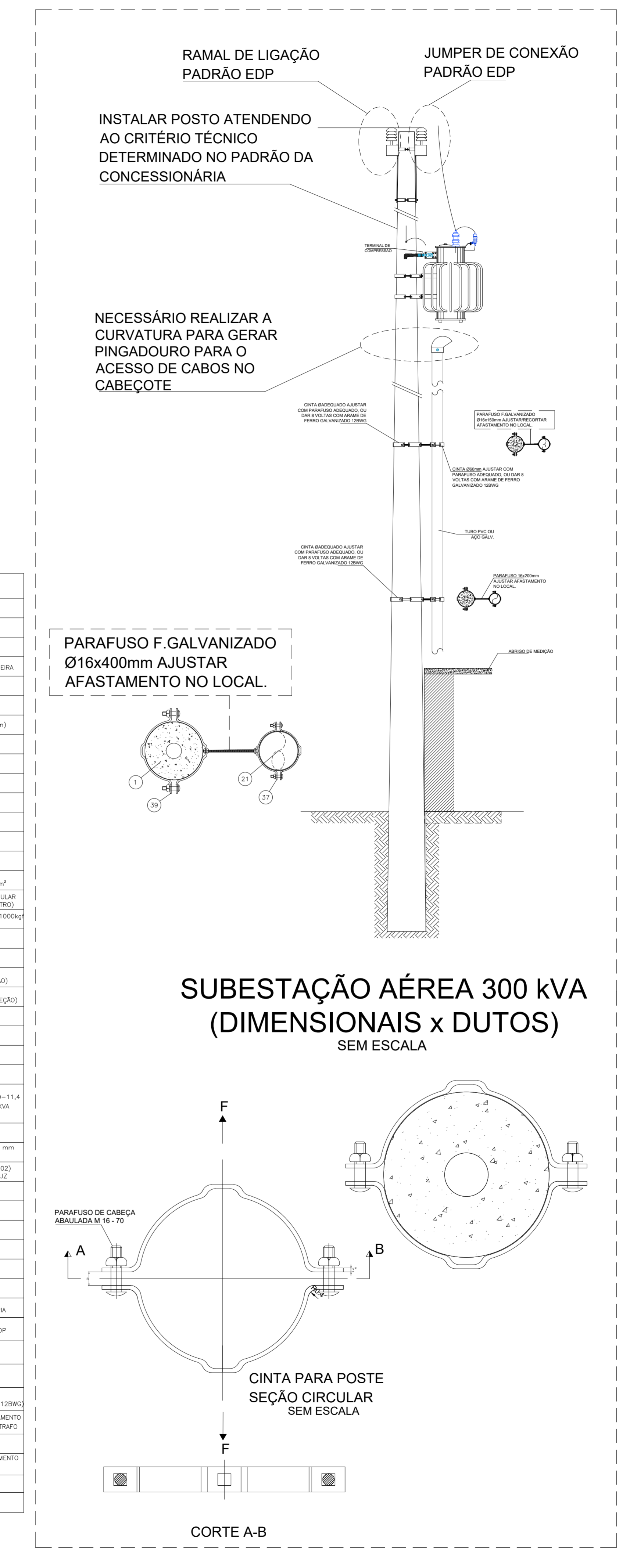
1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO À EDP;  
 2-NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.



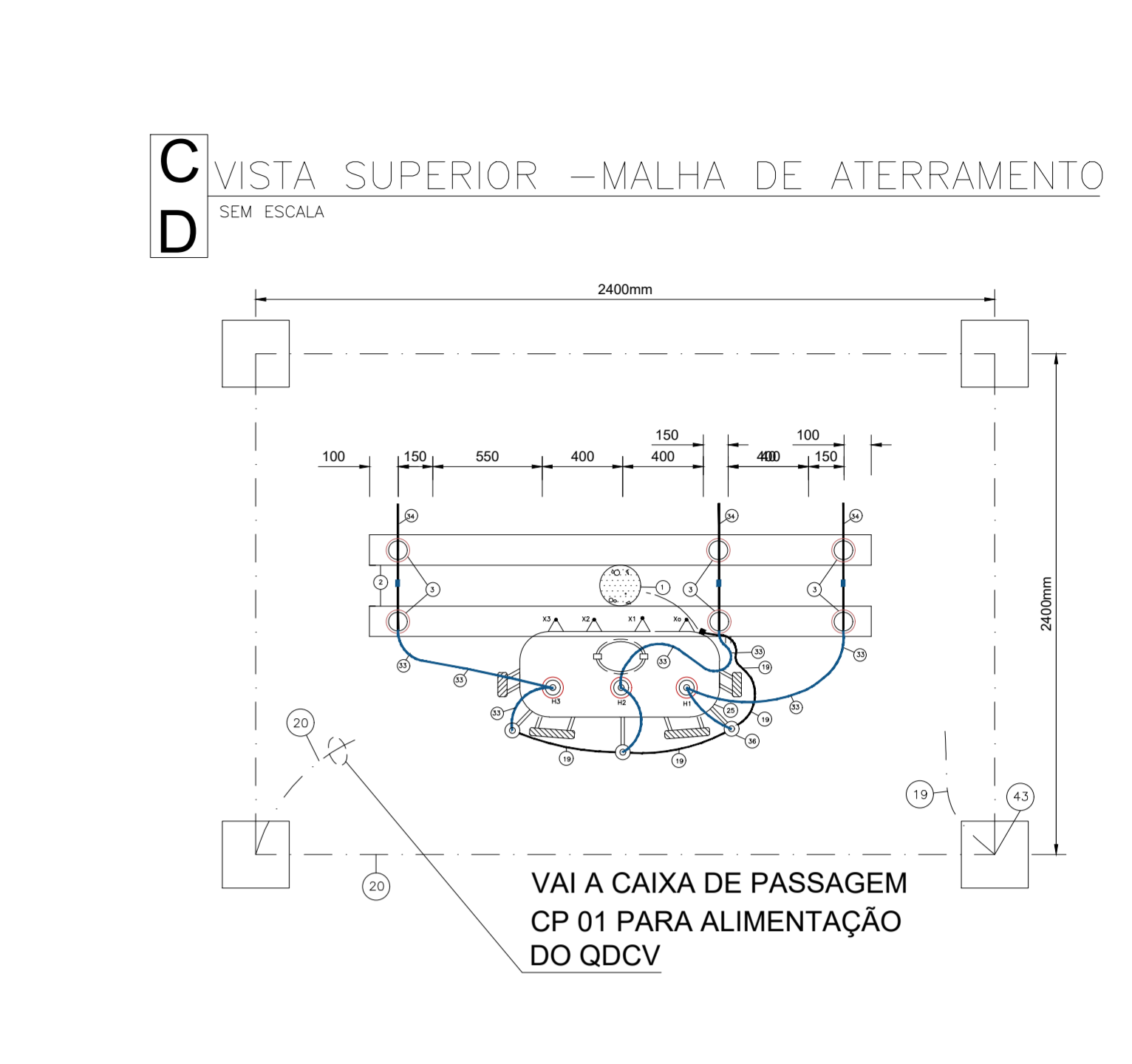
**SUBESTAÇÃO AÉREA PARTICULAR – RAMAL DE LIGAÇÃO NOTAS AUXILIARES**

- A LOCALIZAÇÃO DEFINIDA DO POSTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ONDE SE PARA O LANÇAMENTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO PARA O PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA PARTICULAR DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCHELA NA OCASIÃO DO PEDIDO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.
- O LOCAL DEFINITIVO E O POSICIONAMENTO DO CENTRO DE TRANSFORMAÇÃO (SUBESTAÇÃO PARTICULAR) DEVERÁ SER DE ACORDO COM O PREVISTO NO PADRÃO TÉCNICO DA CONCESSIONÁRIA.
- OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO NÃO PODERÃO SER MONTADOS SOBRE ÁREA CONSTRUÍDA, COMO TAMBÉM SOBRE TERRENO DE TERCEIROS.
- PODESER DISPENSADA A INSTALAÇÃO DAS CHAVES FUSÍVEIS NA ESTRUTURA DO TRANSFORMADOR QUANDO POR DETERMINAÇÃO DEBERADA PELA CONCESSIONÁRIA, DESDE QUE NA DERIVAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO OUTRAS CHAVES PARA PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO FOREM INSTALADAS.
- A ALTURA E OS AFASTAMENTOS VERTICAIS DOS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO DEVERÃO ATENDER AOS REQUISITOS DE AFASTAMENTO PARA TRÁFEGO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS, VEÍCULOS.
- TANTO OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO COMO OS UTILIZADOS NO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO NÃO DEVERÃO SER ACESSÍVEIS POR ANEIS, SACADAS, TELHADOS E ÁREAS ADJACENTES DEVENDO POR ISTO GARANTIR HORIZONTALMENTE O AFASTAMENTO DE 1,50 M (MÍNIMO) PARA QUALQUER UM DE SEUS FIOS COM RELAÇÃO A ESTES AMBIENTES.
- OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO GARANTIR OS AFASTAMENTOS VERTICAIS SUPERIORES E OU INFERIORES DE SEGURANÇA PREVISTOS TANTO NA ORIENTAÇÃO NORMATIVA PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO QUANTO NA NORMA BRASILEIRA PERTINENTE.
- AS ÁREAS DE ACESSO DEVERÃO DISTAR HORIZONTALMENTE UM MÍNIMO DE 1,50 M DAS PARTES ATIVAS DA SUBESTAÇÃO (POSTO DE TRANSFORMAÇÃO).
- PODESER SER DISPONIBILIZADO PELO INTERESSADO UM PONTO DE LINHA TELEFÔNICA DE PROPRIEDADE PARTICULAR JUNTO AO MEDIDOR DE ENERGIA, CUIA FINALIDADE SERÁ DE LEITURA, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO DA ENERGIA ELÉTRICA CONSUMIDA.
- O SISTEMA DE ELETRODOS QUE CONSTITUEM A MALHA DE ATERRAMENTO INDICADOS JUNTO À BASE DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO APRESENTAR EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO UM VALOR DE RESISTÊNCIA IGUAL OU INFERIOR A 10 OHMS.
- TODOS OS DISPOSITIVOS PARA SECCIONAMENTO E MANOBRAS DE CIRCUITOS CONTEÍDOS NO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÃO POSSUIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO E PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA.
- TODA E QUALQUER OPERAÇÃO DE MANOBRAS E/OU MANUTENÇÃO REALIZADA NOS EQUIPAMENTOS E OUTROS DISPOSITIVOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ OBEDECER RIGOROSAMENTE AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PREVISTOS PARA AQUELE FIM.
- OS MATERIAIS INDICADOS COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP TERÃO SEUS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO INCLuíDOS NO VALOR DA OBRAS PARA EFEITO DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS LEISAS EM VIGOR.

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS
1	01	PC	POSTE DE CONCRETO " SEÇÃO CIRCULAR " – 12,0m x 100cm <sup>2</sup>
2	02	PC	CRUZETA DE MADEIRA DE 2,40 m – SECCAO TRANSVERSAL 90 x 90 mm
3	06	PC	ISOLADOR DE PISO PARA 15 KV PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
4	06	PC	PINO Ø19 mm PARA FIXAÇÃO DO ISOLADOR DE DISTRIBUIÇÃO EM CRUZETA DE MADEIRA
5	01	PC	LIXA PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO #6(164mm)
6	03	PC	CURVA LONCA PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO #6(164mm)
7	V	V	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ENVELOPADO (PODENDO SER CORRUGADO) Ø6(164mm)
8	01	PC	BANCAIDA DE CONCRETO
9	01	CJ	COBERTURA DA MEDIÇÃO
10	V	PC	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 150 mm COM PORCA
11	V	PC	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 450 mm COM PORCA
12	02	PC	SELA PARA CRUZETA
13	02	PC	PLACA Ø4 DE ADVERTENCIA DE ACORDO COM OS DETALHES NESTA FRONCHA
14	04	PC	MÃO FRANCESA PLANA
15	05	PC	CONECTOR FEMEADO EM LIGA/BRONZE TIPO "M" PARA SEÇÃO DE CABOS ATÉ 30mm <sup>2</sup>
16	03	PC	CINTA DE AÇO CARBONO TRAMADO ADEQUADO PARA POSTE DE CONE. SEÇÃO CIRCULAR CINTA Ø 240mm Ø2 PQ E CINTA Ø 280mm Ø1 PQ (ARMAÇÃO SECUNDÁRIA/NEUTRO)
17	02	PC	SUporte PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR 12m/100cm <sup>2</sup> SUPORTE SUPERIOR Ø 280mm Ø1 PQ E SUPORTE INFERIOR Ø 300mm Ø1 PQ
18.1	V	m	CONDUTOR DE COBRE 90°C XLPE – EPR, CLASSE Ø2 DE ENCONDIMENTO SEÇÃO 2#120 mm <sup>2</sup> PARA CABO FASE – ISOLAMENTO NA COR PRETO
18.2	V	m	CONDUTOR DE COBRE 90°C XLPE – EPR, CLASSE Ø2 DE ENCONDIMENTO SEÇÃO 2#120 mm <sup>2</sup> PARA NEUTRO – ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
19	V	m	CABO DE COBRE NU # 25 mm <sup>2</sup> (ATERRAMENTO DO PADRÃO EDP PARA MEDIÇÃO)
20	V	m	CAIXA DE COBRE NU # 25 mm <sup>2</sup> (MALHA DE ATERRAMENTO E CONDUTOR DE PROTEÇÃO)
21	V	m	ELETRODUTO PVC RIGIDO Ø 6(164mm)
22	01	PC	CAPECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO Ø 6(164mm)
23	01	PC	CAIXA PARA 2 DISJUNTOR TRIFÁSICO I= 700 x 400 x 220 mm REF. AN-760-22 – FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
24	02	PC	DISJUNTOR 200 A ABB REF. A24250T/20039F
25	01	PC	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A ÓLEO – PADRÃO AERT, ALTA TENSÃO 13,8-13,2-12,0-11,4 + 10,8KV (TRIANGULO), BARRA TENSÃO 380/220 V – ESTRELA ATERRADO – 300 KVA
26	01	PC	CAIXA PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO PADRÃO EDP H= 800 x 450 x 210 mm REF. ESI-800 – FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
27	01	PC	CAIXA PARA MEDIDOR HORIZONTAL – PADRÃO EDP H=800 X L=600 X P= 250 mm REF. ACH600 – FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
28	01	PC	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CONCRETO Ø6 KV PARA TC ATE 400/50A Ø188-002 H=770 X L=670 X P=300 mm – PADRÃO EDP – FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
29	02	PC	NIPLE PVC Ø 1,1/2"
30	02	PC	ARRUELA Ø 1,1/2"
31	02	PC	BUCHA Ø 1,1/2"
32	02	CJ	CONJUNTO NIPLE PVC Ø 6(164mm) + 2 BUCHAS + 2 ARRUELAS
33	15	m	FIIO DE COBRE NU # 16 mm <sup>2</sup>
34	V	m	RAMAL DE LIGAÇÃO DE ENERGIA – FORNECIDO E INSTALADO PELA CONCESSIONÁRIA
35	01	PC	ISOLADOR ROLANDIA BT PARA DISTRIBUIÇÃO PADRÃO EDP PARA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA
36	03	PC	PARA-RAIOS PARA SISTEMA ATERRADO – 12 kV-10kV, PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO EDP
37	02	PC	CINTA DE AÇO PARA ELETRODUTO (POSTE) DE AÇO Ø164mm – PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (DU DAR 8 VOLTAS COM ARAME DE F.G. 128W)
38	01	PC	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 01 ESTRIBO, PADRÃO EDP PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
39	02	PC	CINTA DE AÇO ANDEQUADO PARA POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR Ø300mm – VER DETALHE PARA FIXAÇÃO DO ELETRODUTO(DAR 8 VOLTAS COM ARAME F.G. 128W)
40	03	PC	SUORTE METALICO PARA FIXAÇÃO DO PARA-RAIOS JUNTO AO PARAFUSO DE FECHAMENTO DA TAMPA DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO – FORNECEDOR CONJUNTO AO TRAFIO
41	03	CJ	CONJUNTO 1 BUCHAS + 2 ARRUELAS PARA Ø6(164mm)
42	01	PC	CAIXA EM CHAPA 1,8mm PARA PASSAGEM DE CABOS FASES SEM 30x21mm, COMPRIMENTO ADEQUADO * MODELO PADRÃO EDP ES, COM DISPOSITIVOS PARA SEGURANÇA
43	01	PC	ELETROCALHA EM CHAPA 1,8mm PARA PASSAGEM DE CABOS FASES 70x30x21mm * PADRÃO EDP ES COM DISPOSITIVOS PARA SEGURANÇA E INSTALAÇÃO DE LACRE
44	04	PC	HASTE DE TERRA COPPERBREL 5/8"x2,40m



1 - A LOCALIZAÇÃO DEFINIDA DO POSTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ONDE SE PARA O LANÇAMENTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO PARA O PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA PARTICULAR DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCHELA NA OCASIÃO DO PEDIDO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.



**NOTAS ADICIONAIS: (SUBESTAÇÃO)**

- TRANSFORMADOR COM TAP'S DE A.T. VARIÁVEIS DE (13,8 – 13,2 – 12,0 – 11,4 – 10,8 – 10,2 ) KV, PADRÃO EDP ES, RECOMENDADO FATOR K=4.
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM CM.
- ESCREVER EXTERNAMENTE NA TAMPA DA CAIXA E NO LADO DIREITO INTERIO : \* TENSÃO 380/220 V \*
- TODOS OS DÍGITOS A ESCREVER JUNTO AS CHAVES E MEDIÇÕES DEVERÃO SER COM LETRA VERMELHA .
- AS EXTREMIDADES DO TUBO DE ENTRADA DE M.T. DEVERÁ SER ESTANCADO COM MASSA ISOLANTE E BORRACHA DE SILICONE PARA EVITAR A PENETRAÇÃO DE ÁGUA NO INTERIOR DA CAIXA SUBTERRÂNEA ATRAVÉS DO TUBO.
- DEIXAR FOLGA DE CABO (1 VOLTA POR PERNA) NO INTERIOR DAS CAIXAS SUBTERRÂNEAS.
- A TAMPA DA CAIXA DO DISJ. GERAL DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DE MODO A IMPEDIR SUA ABERTURA POR PESSOAS INABILITADAS. COLOCAR PLACA INDICATIVA DE " PERIGO , NÃO OPERE SEM ESTAR HABILITADO".

**ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES**

Atendimento ao Cliente  
 FL 01/02 Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico  
**45005248956**

Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, seguindo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.

Importante:  
 Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook.

No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado.

Data: 04/12/2023 Via: 03/04  
 Engenheiro: Steven Lorenzini Matr: 204005  
 Leonarde Coutinho Matr: 204961

**PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

ENGRIVE  
 No. ENGRIVE LTDA  
 ED-TCG-10-2023-016

EMISSÃO  
 07/11/2023

DESEN. WALTER  
 07/11/2023

PRÓJ. WALTER  
 07/11/2023

VERIF. NILSON  
 08/11/2023

APROV. NILSON  
 08/11/2023

CETURB - GV

ENDEREÇO  
 RUA DOM PEDRO II, SINº PR. CRUZEIRO DO SUL-CARIACICA-ES

TÍTULO  
 SUBESTAÇÃO 300kVA PARA CARREGADORES VEICULAR

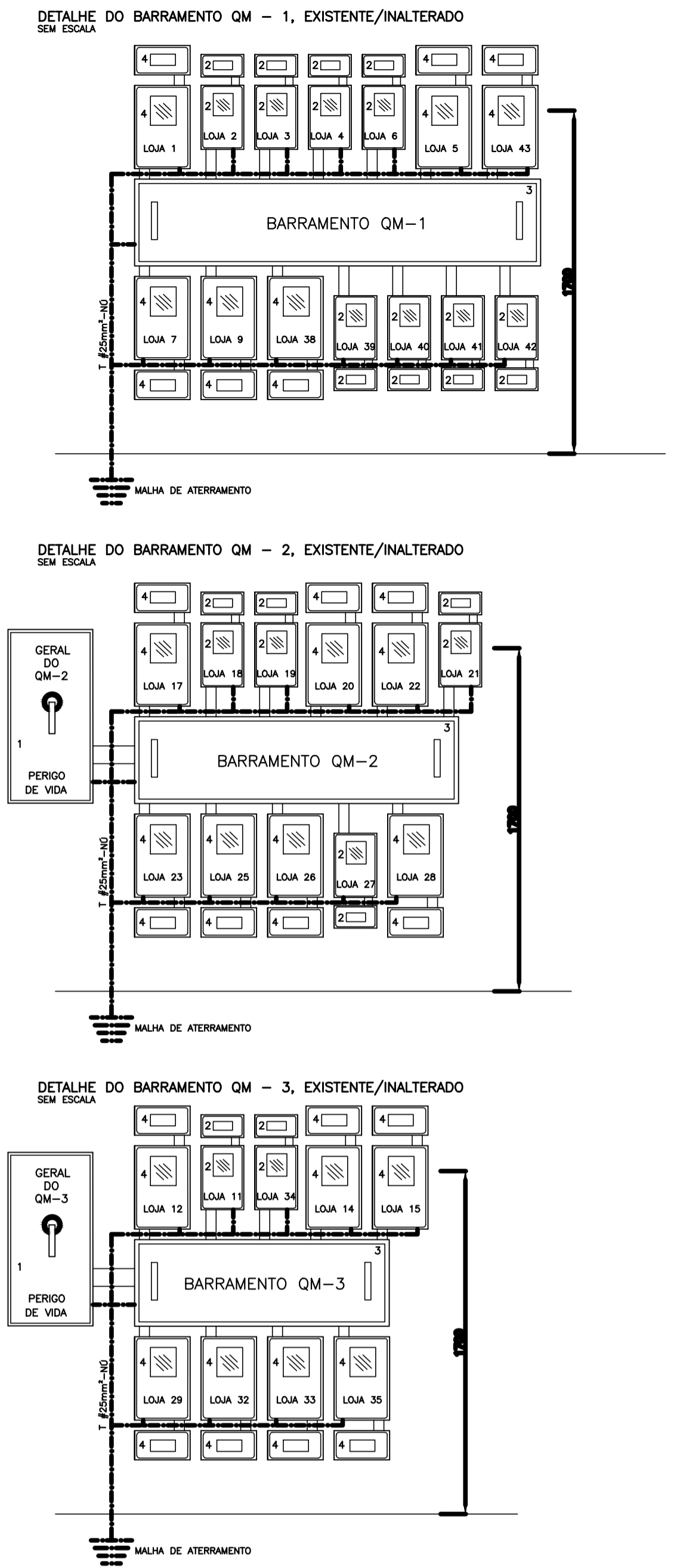
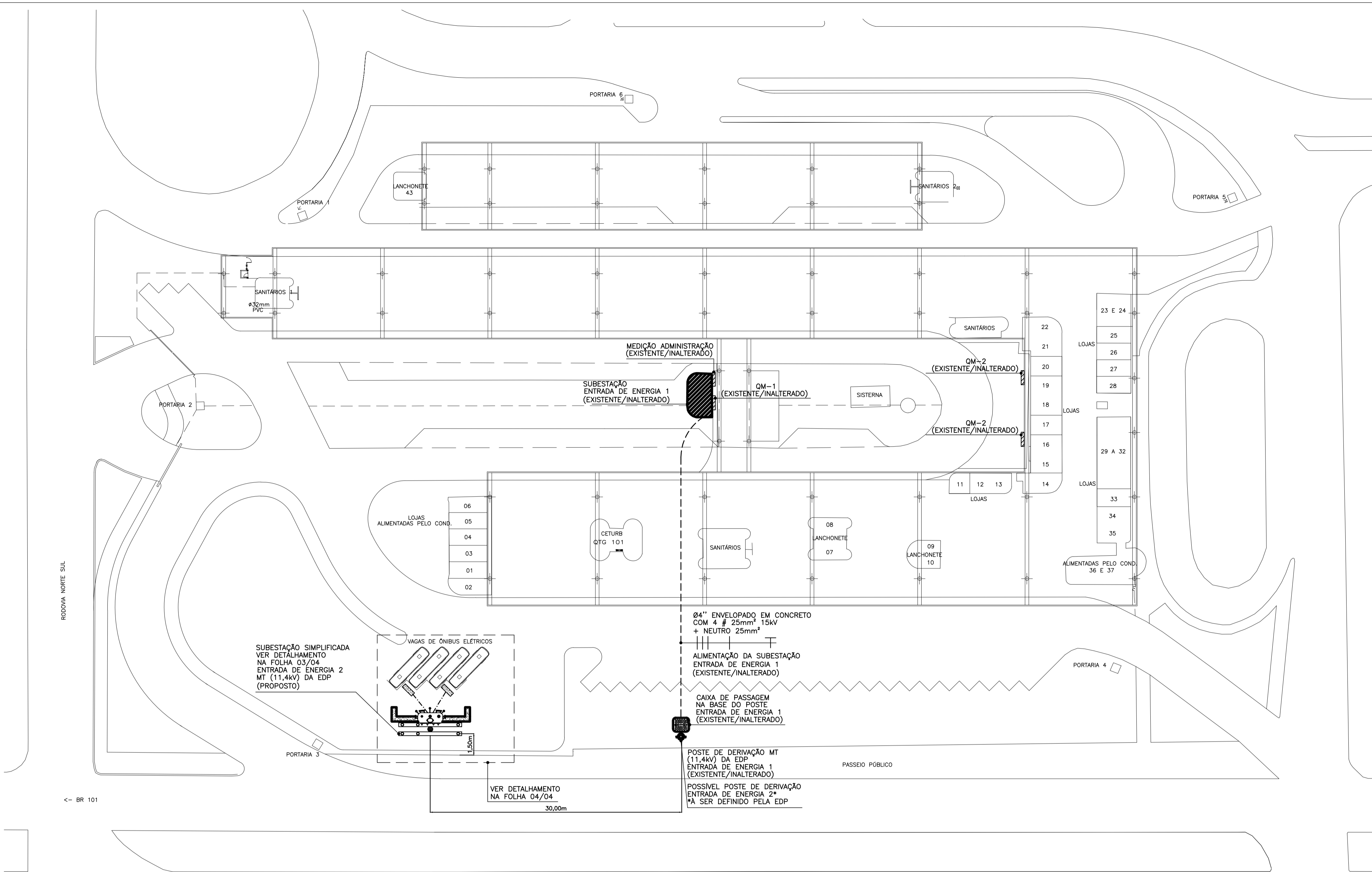
ESCALA INDICADA  
 ART 082023029007

DESENHO 3/4  
 REVISÃO 1







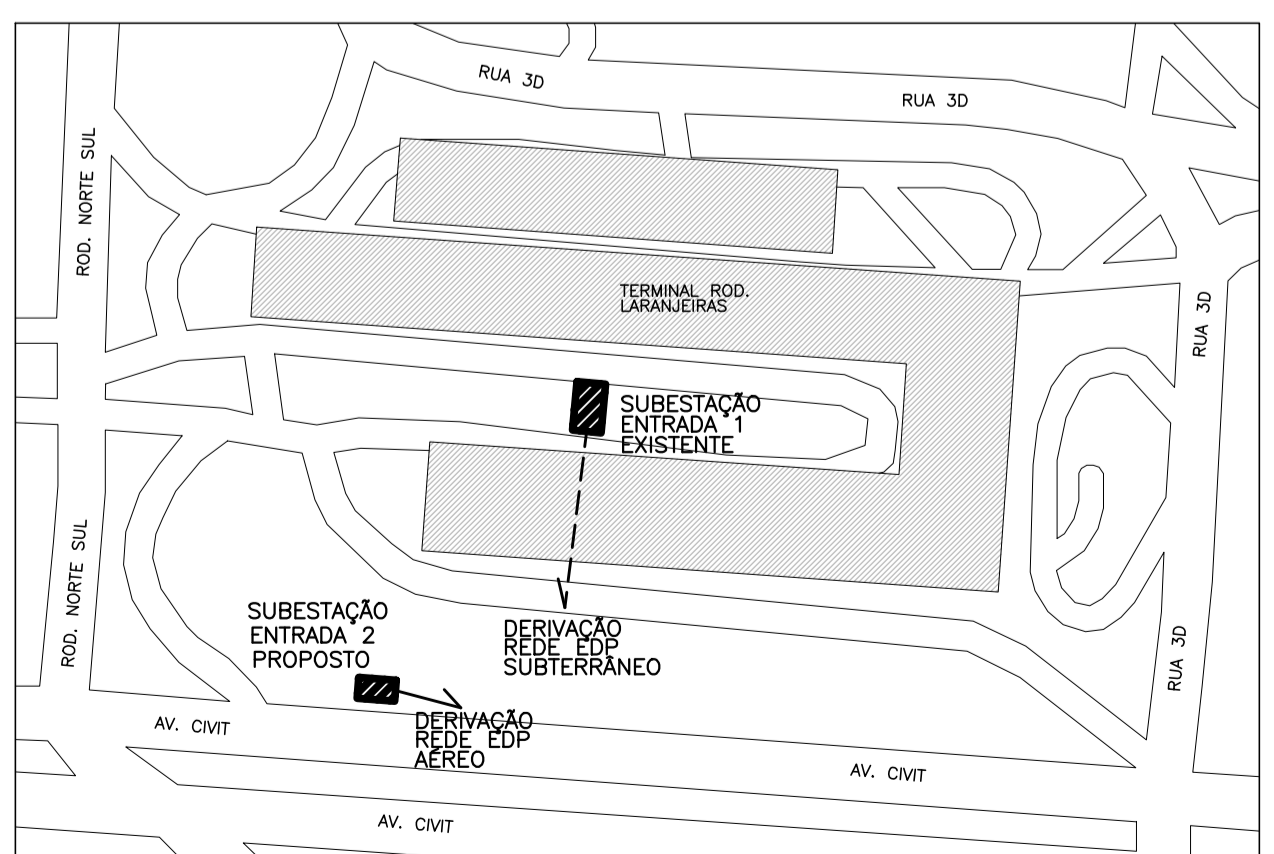


- ESPECIFICAÇÕES DOS Q. MED. QM-X EXISTENTE /INALTERADO**
- 1- CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 250A/600V COM FUSÍVELS NH DE 160A
  - 2- CAIXA PARA MEDIDOR E DISJUNTOR MONOFÁSICO - PADRÃO EDP
  - 3- CAIXA DE BARRAMENTO
  - 4- CAIXA DE MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO - PADRÃO EDP

ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES

<p>Atendimento ao Cliente 45005248958</p>	<p>Atendimento ao Cliente FI 02/02</p>
<p>Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, segundo critério da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.</p>	<p>Importante: Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook. No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado. Data: 04/12/2023 Via: 01/04 Engenharia: Stevory Lorençini, Leonardo Coutinho, Matheus 204005, Matheus 204961</p>

**PLANTA DE SITUAÇÃO – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE) E ENTRADA DE ENERGIA 2 (PROPOSTO)**



**PLANTA CHAVE – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE) E ENTRADA DE ENERGIA 2 (PROPOSTO)**

**NOTAS GERAIS**

1. OS CONDUTORES FASE A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR CLASSE DE ISOLAÇÃO 0,6/1,0KV E O CONDUTOR DE ATERRAMENTO CLASSE DE ISOLAÇÃO 750V.

**SIMBOLOGIA**

- ELETRODUTO MEDIA TENSÃO PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS DE SEÇÃO CIRCULAR, CORRUGADO, FLEXÍVEL E IMPERMEÁVEL, FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DIÂMETRO INDICADO.
- ELETRODUTO BAIXA TENSÃO DE PVC RÍGIDO PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS NO PISO, TIPO PESADO, ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, CLASSE B, COR PRETA, SEÇÃO NOMINAL Ø110mm (Ø4"). EXCETO SE HOUVER INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- BASE CARREGADOR – VER DETALHE FOLHA 04/04
- MURETA ALOCAÇÃO MEDIDOR E DISJUNTOR GERAL E QDCV – VER DETALHE FOLHAS 03/04 E 04/04
- ÔNIBUS ELÉTRICO
- TRANSFORMADOR 300 kVA PROJETADO

\*NOTAS EDP ES\*  
DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:  
1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO À EDP;  
2- NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

NILSON SANTOS MARCELLOS  
ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA-ES 4183/D

**PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

No. ENORIVE LTDA  
ED-CT-10-2023-015

EMISSÃO	CETURB – GV		
DESEN. WALTER 26/10/2023	ENDEREÇO AVENIDA CIVIT, S/N° PR. LARANJEIRAS-SERRA-ES		
PROJ. WALTER 26/04/2023	TÍTULO		
VERIF. NILSON 27/10/2023	TERMINAL DE LARANJEIRAS IMPLANTAÇÃO SUBESTAÇÕES E VISTA DOS QM'S		
APRÓV. NILSON 27/10/2023	ESCALA INDICADA	ART 0820230299007	DESENHO 1/4 REVISÃO 1



PLANILHAS DE CARGAS RESUMIDAS – ENTRADA DE ENERGIA 1 (EXISTENTE/INALTERADO)

PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – LOJAS SEM ESCALA

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 01	2740	-	4000	-	6740	3370	3370	-	-	35	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 02	2160	-	-	-	2160	2160	-	-	-	20	1#6(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 03	2160	-	-	-	2160	-	2160	-	-	20	1#6(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 04	2160	-	-	-	2160	-	2160	-	-	20	1#6(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 05	3324	2100	-	-	5424	2712	-	2712	-	30	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 06	3420	-	-	-	3420	3420	-	-	-	30	1#6(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 07	8620	-	4000	-	12620	-	6310	6310	-	60	3#16	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 09	3000	1500	-	-	4500	1500	1500	1500	-	20	3#6(16)	50	# 10	TRIFÁSICO	
LOJA 38	7082	2500	-	-	9582	4950	4632	-	-	60	3#16	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 39	4362	1100	-	-	5462	-	-	5462	-	50	1#10(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 40	5540	-	-	-	5540	-	5540	-	-	50	1#10(16)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 41	4426	-	-	-	4426	4426	-	-	-	35	1#6(25)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 42	2241	-	-	-	2241	-	-	2241	-	20	2#6	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 43	8000	-	4000	-	12000	3933	4033	4034	-	35	3#6(16)	50	# 10	TRIFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>59.235,0</b>	<b>7.200,0</b>	<b>12.000,0</b>	<b>-</b>	<b>78.435,0</b>	<b>26.471,0</b>	<b>25.385,0</b>	<b>26.579,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>		<b>78.435,0x0,80</b>			<b>62.748,0</b>				<b>250</b>	<b>160</b>		<b>4 #150 PVC 70°C 1kV</b>	<b>110</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 17	2160	2100	-	-	4260	1420	1420	1420	-	-	20	3#6(16)	50	# 10	TRIFÁSICO
LOJA 18	2160	-	-	-	2160	2160	-	-	-	20	2#6	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 19	2160	1500	-	-	3660	-	3660	-	-	30	1#6(16)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 20	3320	1500	-	-	4820	2410	2410	-	-	20	3#6	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 21	2160	1500	-	-	3660	3660	-	-	-	30	1#6(16)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 22	10800	-	9000	2250	22050	7350	7350	7350	-	70	4#16	50	# 10	TRIFÁSICO	
LOJA 23	4320	3000	4000	2250	13570	4678	4333	4559	-	40	3#10(16)	50	# 10	TRIFÁSICO	
LOJA 25	2160	-	-	-	2160	-	-	2160	-	30	2#6	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 26	800	2860	-	-	3660	-	1830	1830	-	30	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 27	2160	-	-	-	2160	-	2160	-	-	30	2#6	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 28	1300	-	-	2250	3550	1183	1183	1184	-	20	3#6(16)	50	# 10	TRIFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>33.500,0</b>	<b>12.460,0</b>	<b>13.000,0</b>	<b>6.750,0</b>	<b>65.710,0</b>	<b>22.861,0</b>	<b>24.346,0</b>	<b>18.503,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>		<b>65.710,0x0,80</b>			<b>52.568,0</b>				<b>250</b>	<b>160</b>		<b>4 #150 PVC 70°C 1kV</b>	<b>110</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
LOJA 11	2160	-	-	-	2160	2160	-	-	-	20	2#6	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 12	4925	2100	-	2250	9275	3092	3092	3092	-	30	3#10(16)	50	# 10	TRIFÁSICO	
LOJA 14	3320	1500	-	-	4820	2410	2410	-	-	30	3#6	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 15	2160	2100	-	-	4260	2130	2130	-	-	20	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 29	8000	2100	12000	6000	28100	9366	9366	9366	-	80	4#25	50	# 10	TRIFÁSICO	
LOJA 32	3320	1500	-	-	4820	-	2410	2410	-	30	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 33	3320	1500	-	-	4820	-	2410	2410	-	30	2#6(16)	50	# 10	BIFÁSICO	
LOJA 34	2160	1500	-	-	3660	-	-	3660	-	40	1#10(16)	50	# 10	MONOFÁSICO	
LOJA 35	7500	-	4000	-	11500	3933	4033	3534	-	35	3#6(25)	50	# 10	TRIFÁSICO	
<b>TOTAL DO AGRUPAMENTO [W]</b>	<b>36.865,0</b>	<b>12.300,0</b>	<b>16.000,0</b>	<b>8.250,0</b>	<b>73.415,0</b>	<b>23.091,0</b>	<b>25.851,0</b>	<b>24.472,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>DEMANDA TOTAL DO AGRUPAMENTO [VA]</b>		<b>73.415,0x0,80</b>			<b>58.732,0</b>				<b>250</b>	<b>160</b>		<b>4 #185 PVC 70°C 1kV</b>	<b>110</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
TOTAL DA ADM. GERAL [W]	156.220,0	16.370,0	5.000,0	2.800,0	180.390,0	60.129,0	60.129,0	60.132,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>DEMANDA TOTAL DA ADM. GERAL [VA]</b>		<b>180.390,0x0,75</b>			<b>135.292,5</b>				<b>600</b>	<b>500</b>		<b>8 #185 PVC 70°C 1kV</b>	<b>164</b>	<b># 35</b>	<b>TRIFÁSICO</b>

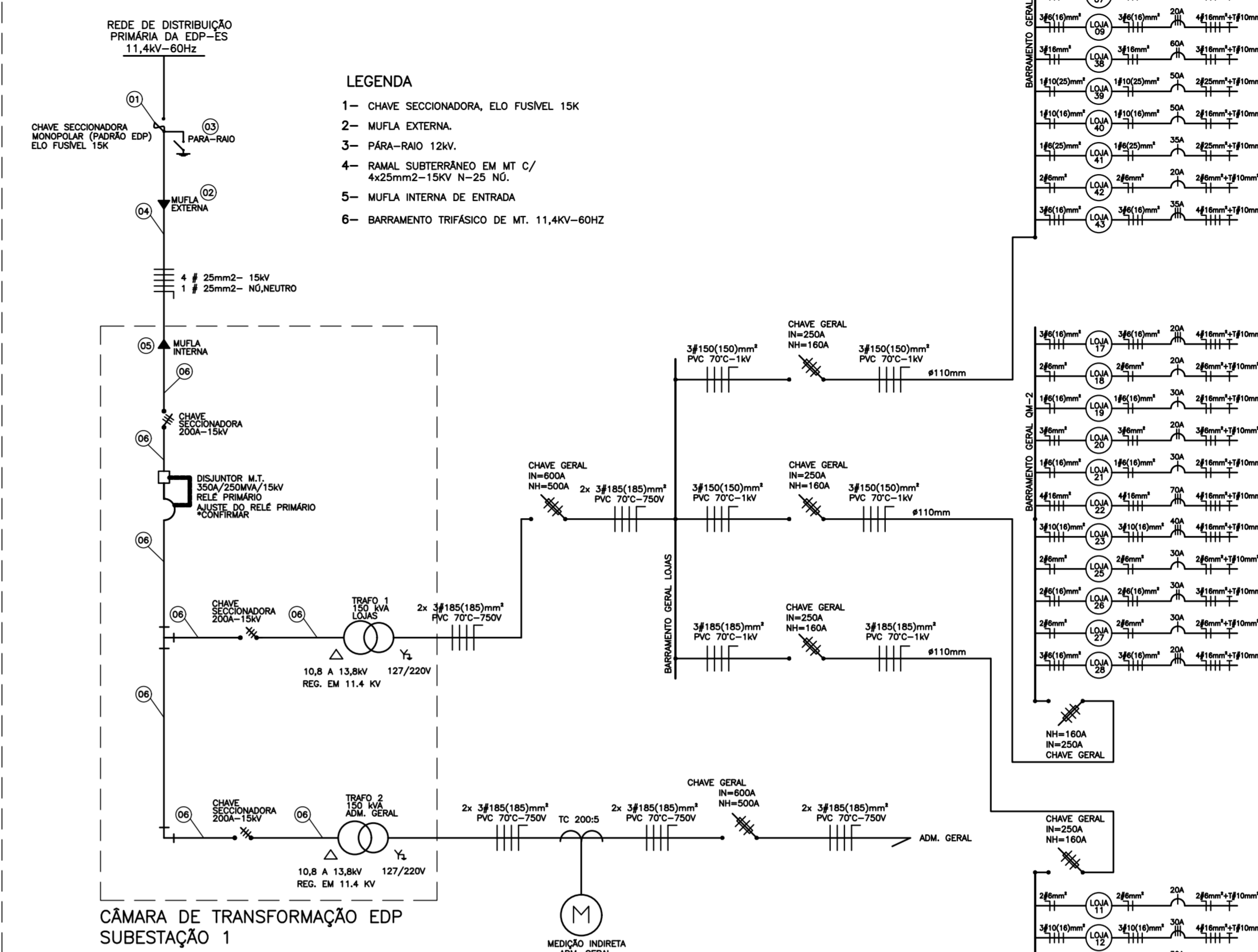
PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – ADM. GERAL SEM ESCALA

CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [W]	285.820,0	48.330,0	46.000,0	17.800,0	397.950,0	132.552,0	135.711,0	129.686,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>DEMANDA TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [VA]</b>		<b>397.950,0x0,75</b>			<b>298.462,5</b>				<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

PLANILHA DE CARGAS RESUMIDA – LOJAS + ADM. GERAL SEM ESCALA

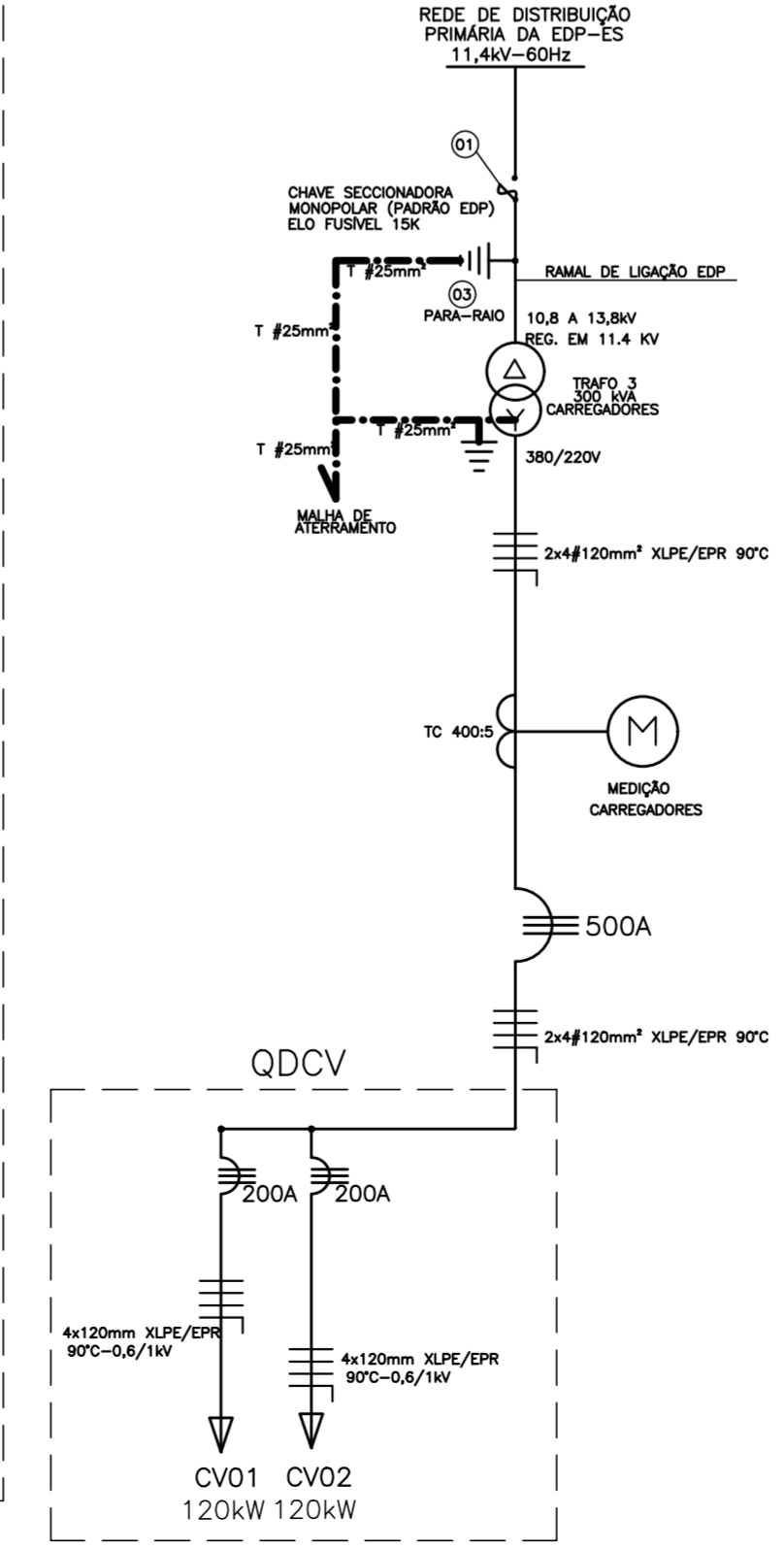
CONSUMIDOR	ILUMINAÇÃO E TOMADAS [W]	AR COND. [W]	AQUEC. [W]	MOTORES [W]	TOTAL [W]	EQUILIBRIO DE CARGAS			CHAVE [A]	NH [A]	DISJUNTOR [A]	ALIMENTADOR (mm²)	ELETRODUTO (mm)	TERRA (mm²)	CATEGORIA DE FORNECIMENTO
						A [W]	B [W]	C [W]							
TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [W]	285.820,0	48.330,0	46.000,0	17.800,0	397.950,0	132.552,0	135.711,0	129.686,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>DEMANDA TOTAL DAS LOJAS + ADM. GERAL [VA]</b>		<b>397.950,0x0,75</b>			<b>298.462,5</b>				<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

DIAGRAMA UNIFILAR – ENTRADA DE ENERGIA 1 SUBESTAÇÃO COMPARTILHADA ADM. GERAL + LOJAS (EXISTENTE/INALTERADO) SEM ESCALA



CÂMARA DE TRANSFORMAÇÃO EDP SUBESTAÇÃO 1

DIAGRAMA UNIFILAR – ENTRADA DE ENERGIA 2 SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA ÔNIBUS ELÉTRICOS (PROPOSTO) SEM ESCALA



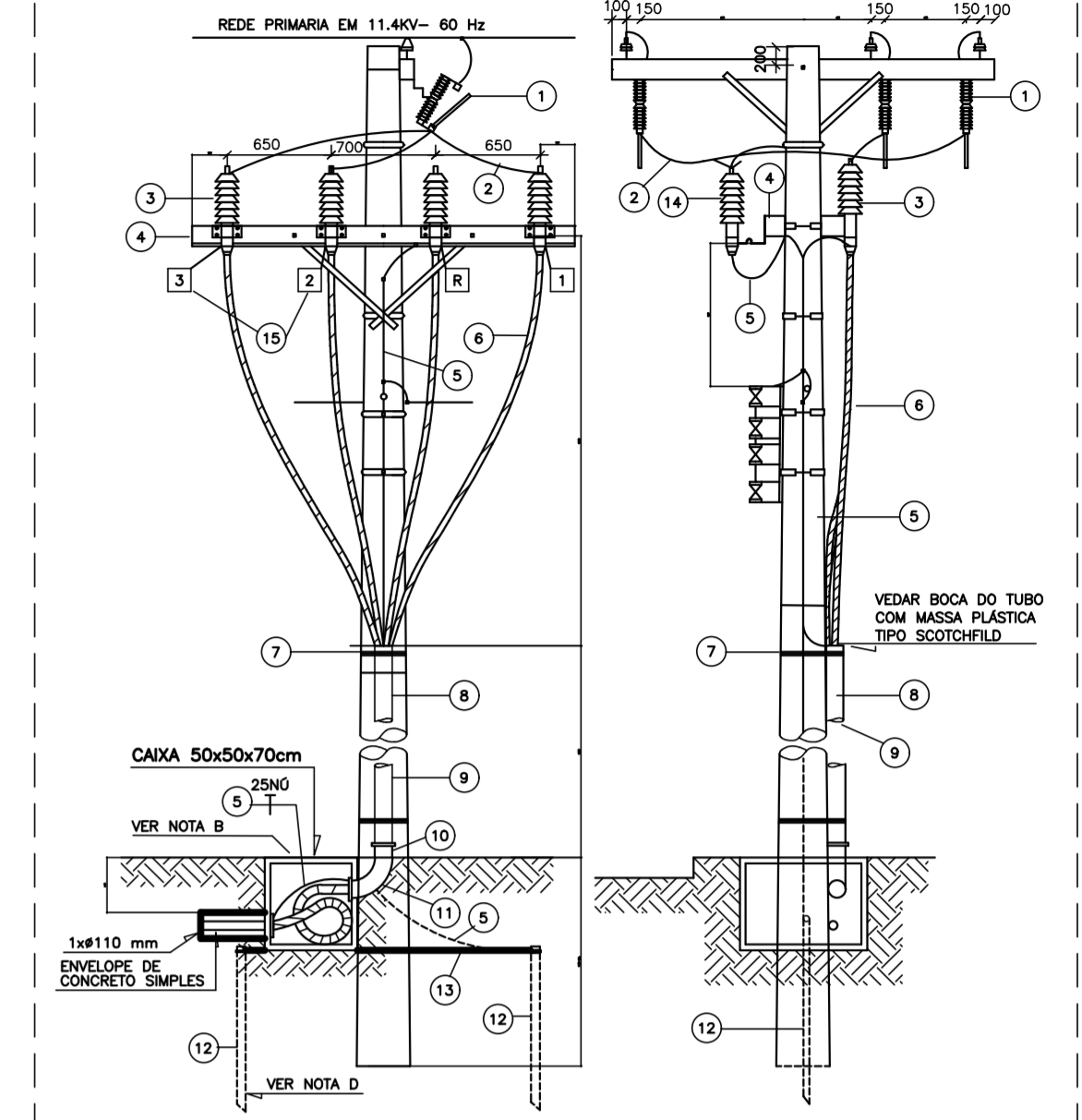
PLANILHA DE CARGAS INSTALADA ENTRADA DE ENERGIA 2 (PROPOSTO)

ALIMENTADOR	CARGA (kW)	Nº DE FASES	DISJUNTOR (A)	ELETRODUTO (ø")	ATERRAMENTO (#mm2)	CONDUTOR (#mm2)	ISOLAMENTO (KV)
SUBEST. 300kVA							
CV 01	120 kW	3	200	4"	50	4#120	0,6/1
CV 02	120 kW	3	200	4"	50	4#120	0,6/1
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>240 kW</b>	<b>3</b>	<b>500</b>	<b>6"</b>	<b>50</b>	<b>8#120</b>	<b>0,6/1 XLPE/EPR 90°C</b>

"NOTAS EDP ES" DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:

- 1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO À EDP;
- 2- NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRANEA DE M.T 1 (EXISTENTE/INALTERADO)



ITEM	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS DA ENTRADA SUBTERRANEA DE M.T	E	C	QUANT	QUANT.
1	CHAVE SECCIONADORA PADRÃO EDP	X	-	PC	03
2	FIO DE COBRE Nº DE 16mm²	X	-	M	V
3	MUFRA UNIPOLAR COM ISOLAMENTO PARA 15000V- USO EXTERNO COM FORNECIMENTO PARA FRAÇÃO EM CRUZETA DE MADEIRA	-	X	PC	04
4	CRUZETA EM MADEIRA DE LD COM 2,44m E FERRAGENS DE FIXAÇÃO.	-	X	PC	02
5	CABO DE COBRE Nº DE 25mm²	-	X	M	V
6	CABO DE COBRE ISOLADO PARA 15000V CAPA DUA DE 25mm² - PADRÃO ABNT	-	X	M	V
7	ARAME DE FERRO GALVANIZADO Nº 12 BNG/DAR 10 VOLTAIS.	-	X	KG	01
8	IDENTIFICAÇÃO NO TUBO COM LETRA DE FORMALDEÍDO TINTA ESMALTEANA COR PRETA O NOME DO EDIFÍCIO - TERMINAL DE LARANJEIRAS	-	X	-	-
9	TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø110mm(4") COM 8m	-	X	PC	01
10	LUNA DE FERRO GALVANIZADO Ø110mm(4")	-	X	PC	01
11	CURVA 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø110mm(4")	-	X	PC	01
12	HASTE DE COBRE TIPO COPPERWELD COM 3m.	-	X	PC	02
13	CABO DE COBRE Nº DE 35mm²	-	X	M	V
14	PARA-RAIO PARA SISTEMA ATERRADO EM 11,4kV-60Hz,NEUTRO ATERRADO.	X	-	PC	03
15	PLAQUETA DE ALUMÍNIO 5x4cm COM IDENTIFICAÇÃO DAS FASES, EM BAIXO RELEVO.	-	X	PC	04

NOTAS:  
A- AS INSTALAÇÕES PERMITIDAS SOMENTE PARA POSTES DE 11m NO MÍNIMO.  
B- AS DIMENSÕES DA CAIXA DE PASSAGEM 50x50x70cm COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO DE 6cm DE ESPESURA COM ARMAÇÃO DUPLA-APÓS HISTÓRIA DA ESCOLHA LACRAR COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA.  
C- AS CORIAS SÃO DADOS EM MILÍMETROS.  
D- AS HASTES DE TERRA DEVERÃO SER INSTALADAS NO SENTIDO DO ALINHAMENTO DA POSTAGEM COM A RUADA DEVIDO SER OBSERVADA NA SUA CRAWAÇÃO EXISTÊNCIA DE REDES SUBTERRÂNEAS TALS COMO : TELEFONIA,ESGOTOS,AGUIALET.  
E- MATERIAIS-VER RELAÇÃO ANEXA.  
F- A LOCALIZAÇÃO DEFINITIVA DO POSTE DA EDP ONDE SE FAZ O PONTO DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ SER CONFIRMADO PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCOLA NA ÉPOCA DO LANÇAMENTO DO RAMAL SUBTERRANEO DA ENTRADA.  
G- SE FOR NECESSÁRIO O USO DO CABO UNIPOLAR RESERVAPOS SUA LIGAÇÃO DEVERÁ SER VERIFICADA A SEQUÊNCIA DE FASES NA BARRA TENSA.  
H- A DISTÂNCIA DO ALIMENTADOR SUBTERRANEO DE M.T. DA DIVISA DO TERRENO COM A VIA PÚBLICA ATÉ A CÂMARA DE TRANSFORMAÇÃO FOR SUPERIOR A 10 METROS A DIFERENÇA E ONUS E SUA INSTALAÇÃO SERÁ POR CONTA DO INTERESSADO(INTERESSADOS).  
NOTA:  
-(E)- MATERIAIS FORNECIDOS E INSTALADOS PELA CONCESSIONÁRIA.  
-(C)- MATERIAIS FORNECIDOS E INSTALADOS PELO CONSTRUTOR.  
E-LISTA DE MATERIAIS INDICADOS NOS PADRÕES DE ENTRADA COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP.  
OS MATERIAIS INDICADOS COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP, TERÃO SEUS CUSTOS DE APLICAÇÃO INCLUIDOS NO VALOR DA OBRA PARA EFEITO DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS LEGAIS EM VIGOR.

ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES

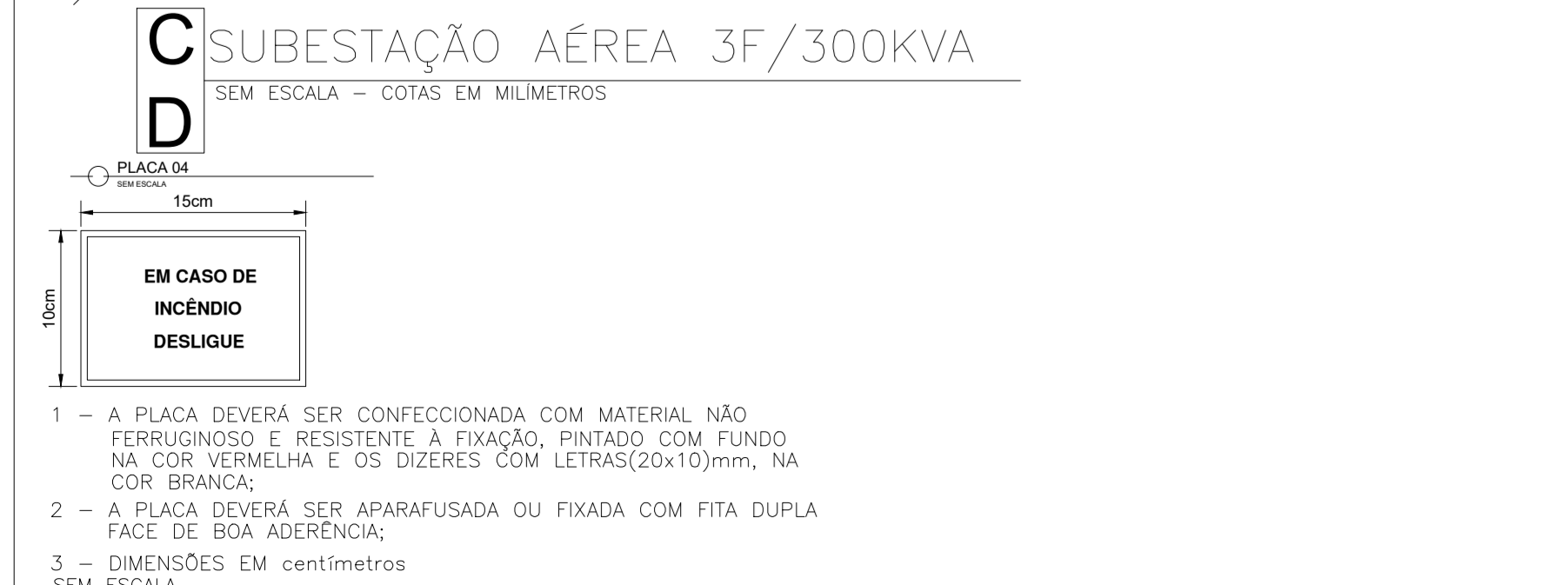
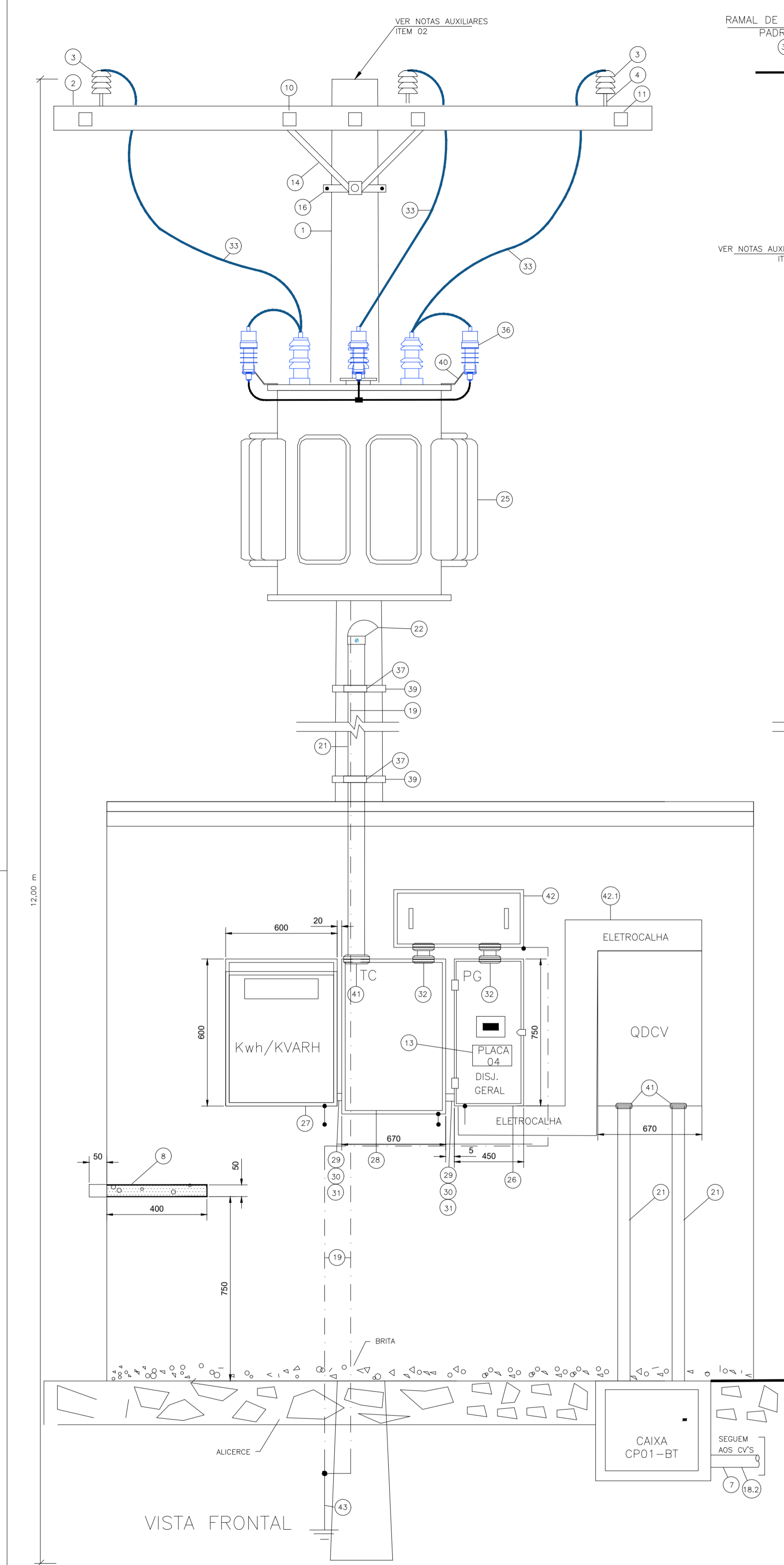
 Atendimento ao Cliente Referência da solicitação de análise técnica Projeto Elétrico <b>45005248958</b> Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, segundo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões de EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.	 Atendimento ao Cliente F1.02/03 Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com letra maior ou igual a 12,5 (doze e cinco milésimos) milímetros. Exemplo: notebook. No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado. Engenharia: Steven Lorenzini Leonardo Coutinho Matr. 204005 Matr. 041961
--	--

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

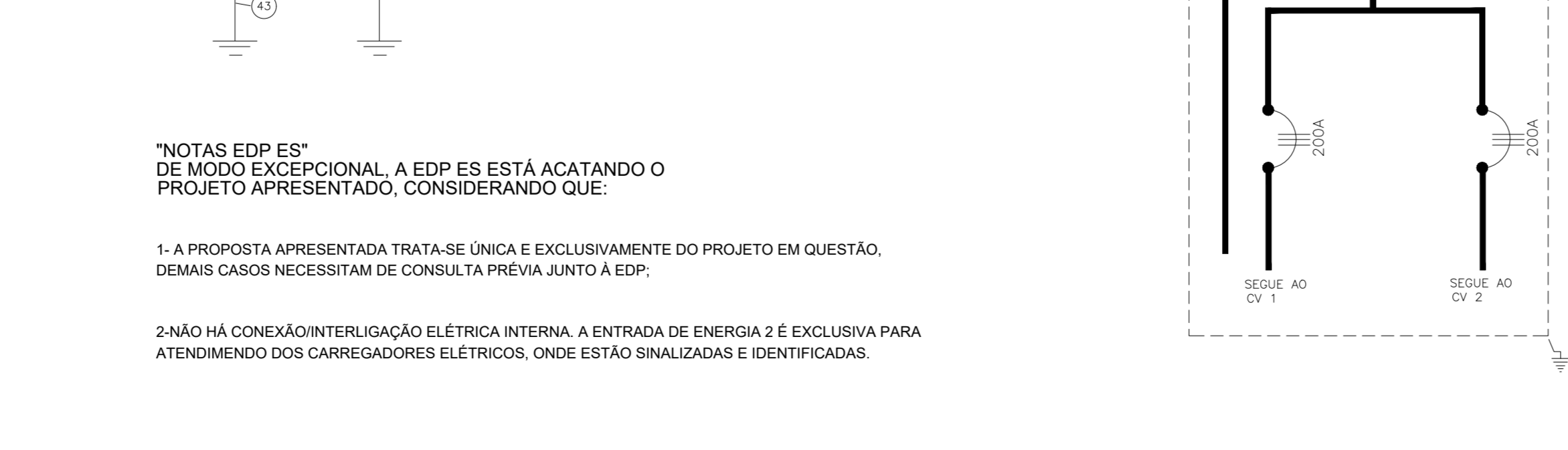
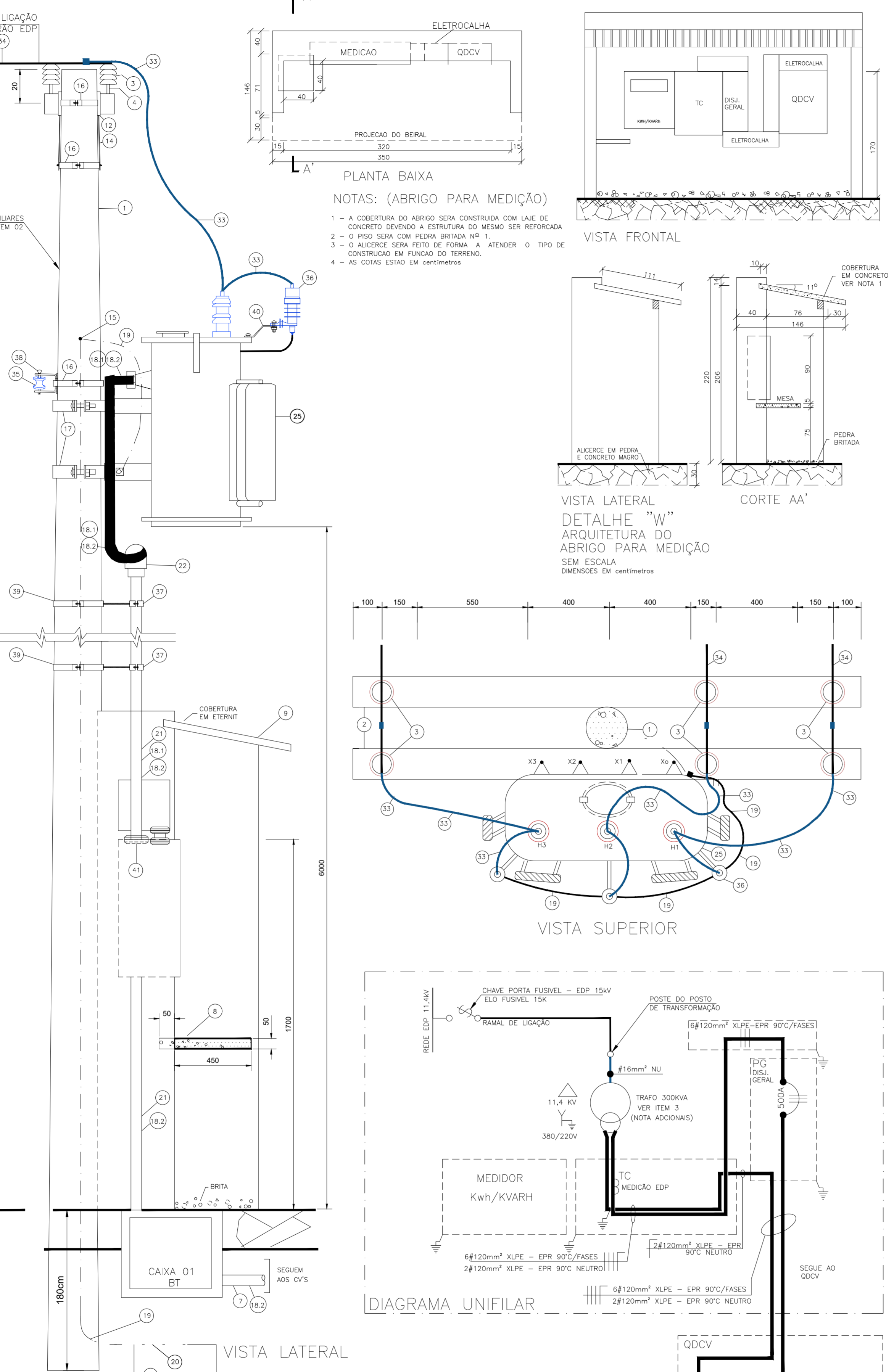
**ENGRIVE** No. ENGRIVE LTDA ED-CT-10-2023-015

EMISSÃO	CTURB – GV
DESEN. WALTER 28/10/2023	ENDEREÇO AVENIDA CIVIT, S/Nº PR. LARANJEIRAS-SERRA-ES
PROJ. WALTER 28/04/2023	TÍTULO
VERIF. NILSON 28/10/2023	DIAGRAMA UNIFILAR QUADRO DE CARGAS
APROV. NILSON 28/10/2023	ESCALA INDICADA ART 0820230299007 DESENHO 2/4 REVISÃO 1





1 - A PLACA DEVERÁ SER CONFECIONADA COM MATERIAL NÃO FERRUGINOSO E RESISTENTE À FIXAÇÃO, PINTADO COM FUNDO NA COR VERMELHA E OS DIZERES COM LETRAS (20x10)mm, NA COR BRANCA;  
 2 - A PLACA DEVERÁ SER APARAFUSADA OU FIXADA COM FITA DUPLA FACE DE BOA ADERÊNCIA;  
 3 - DIMENSÕES EM centímetros SEM ESCALA

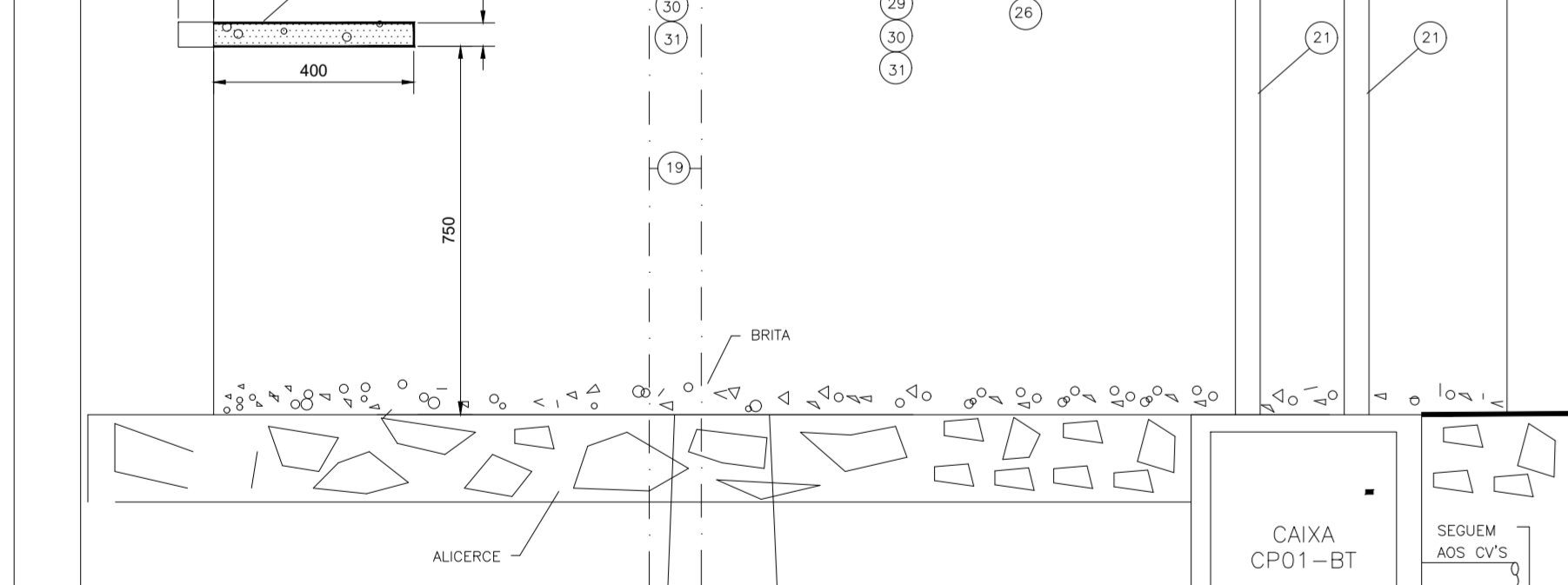
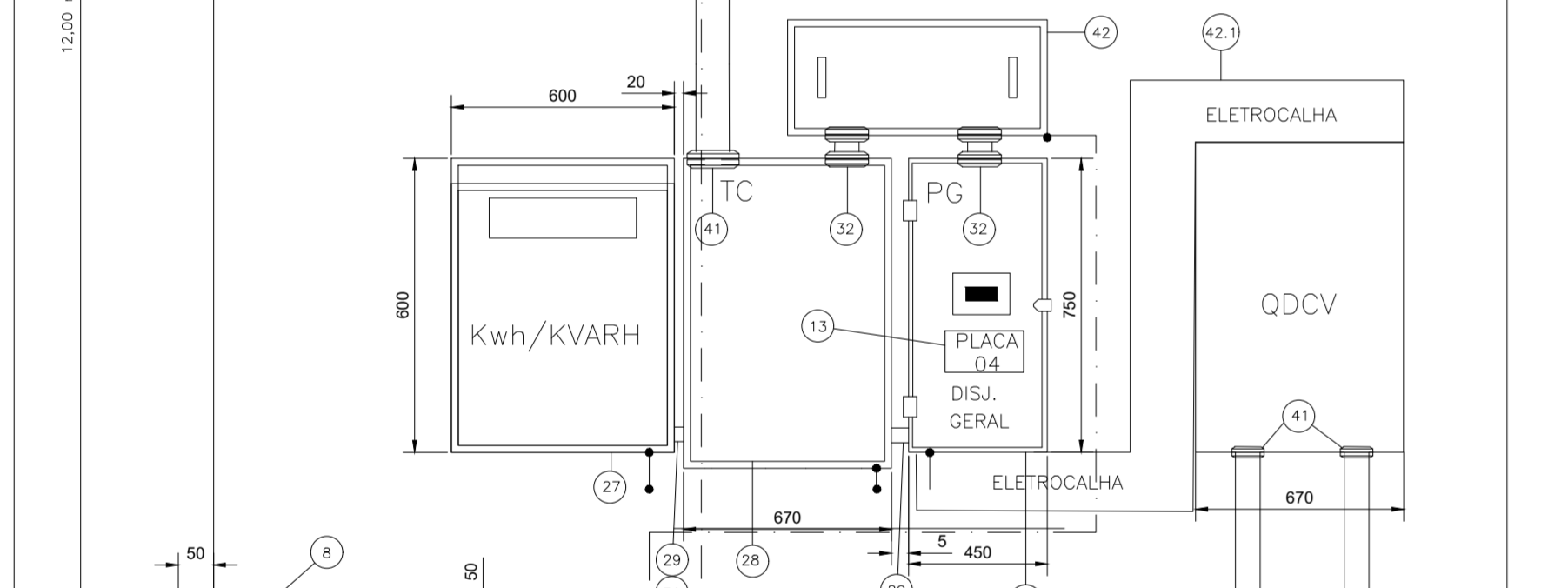
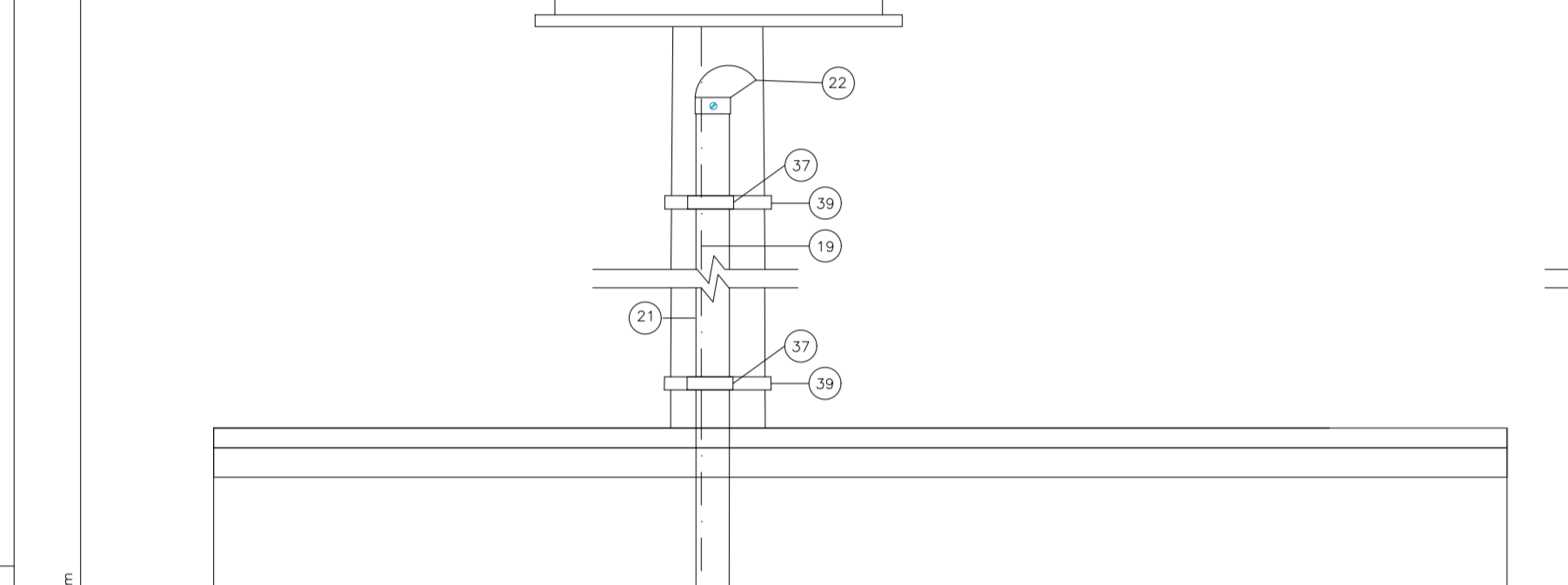
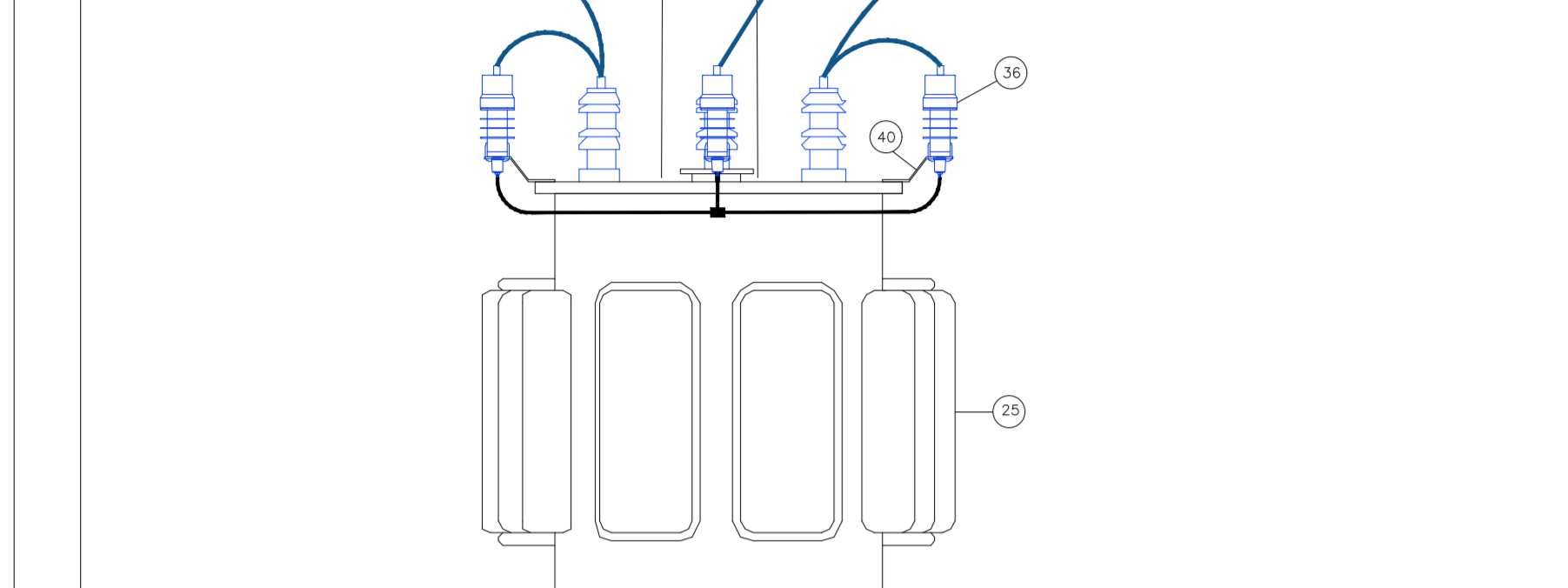
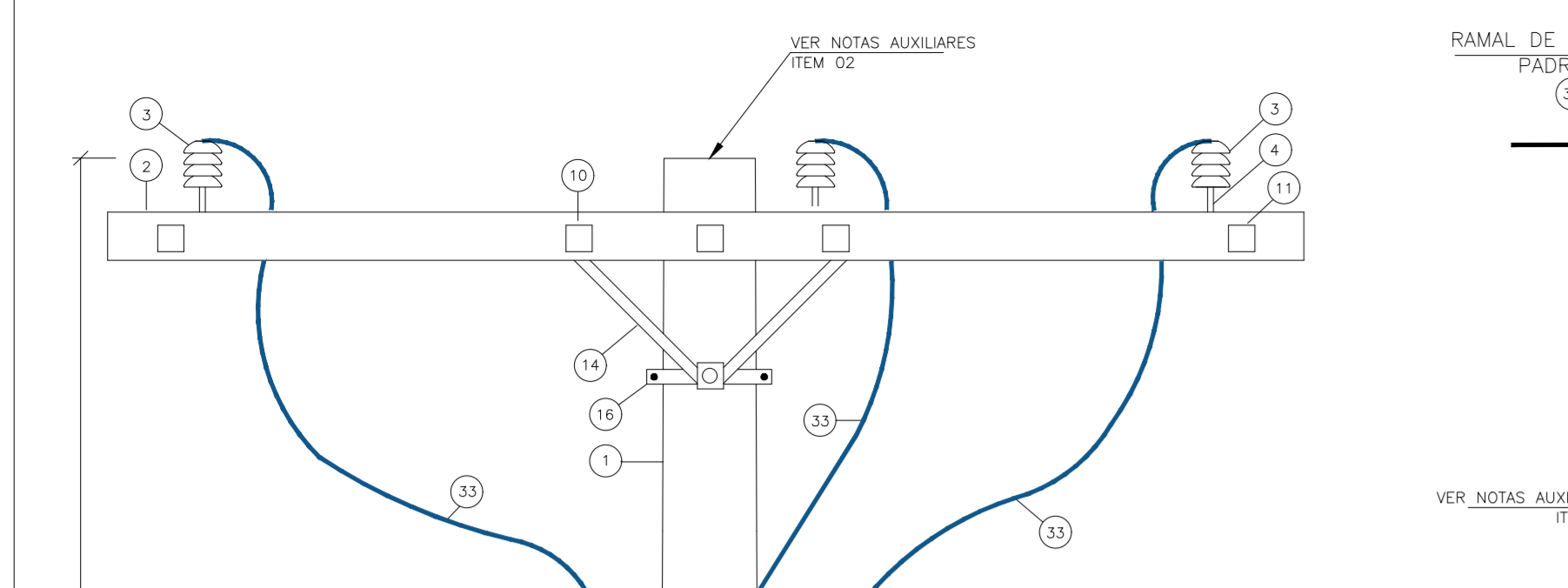


1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO À EDP;  
 2-NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

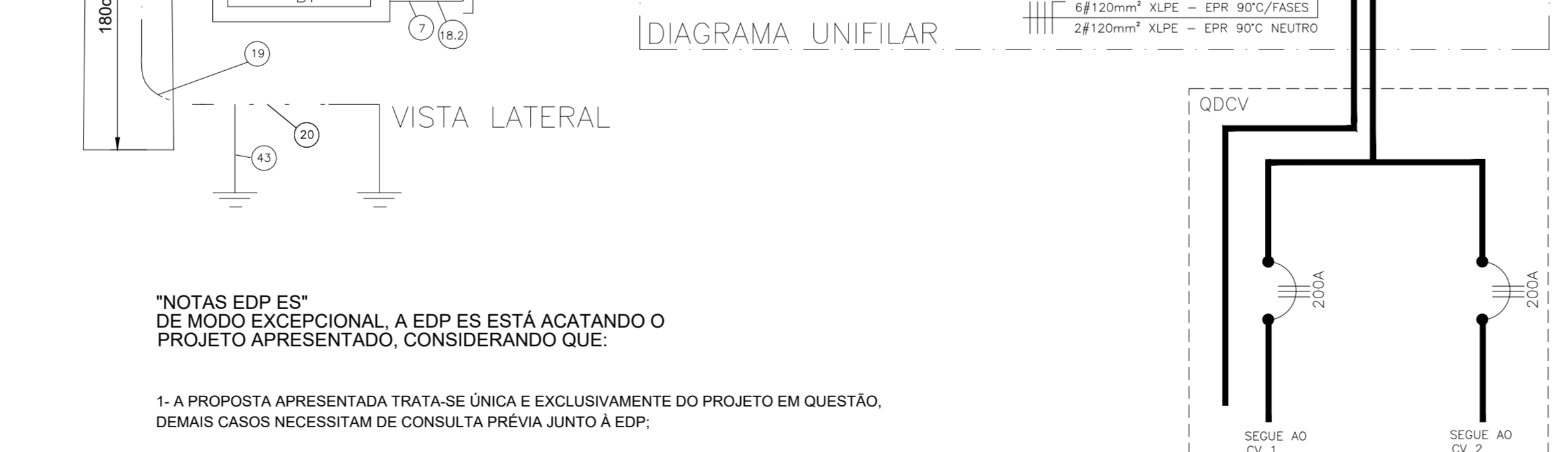
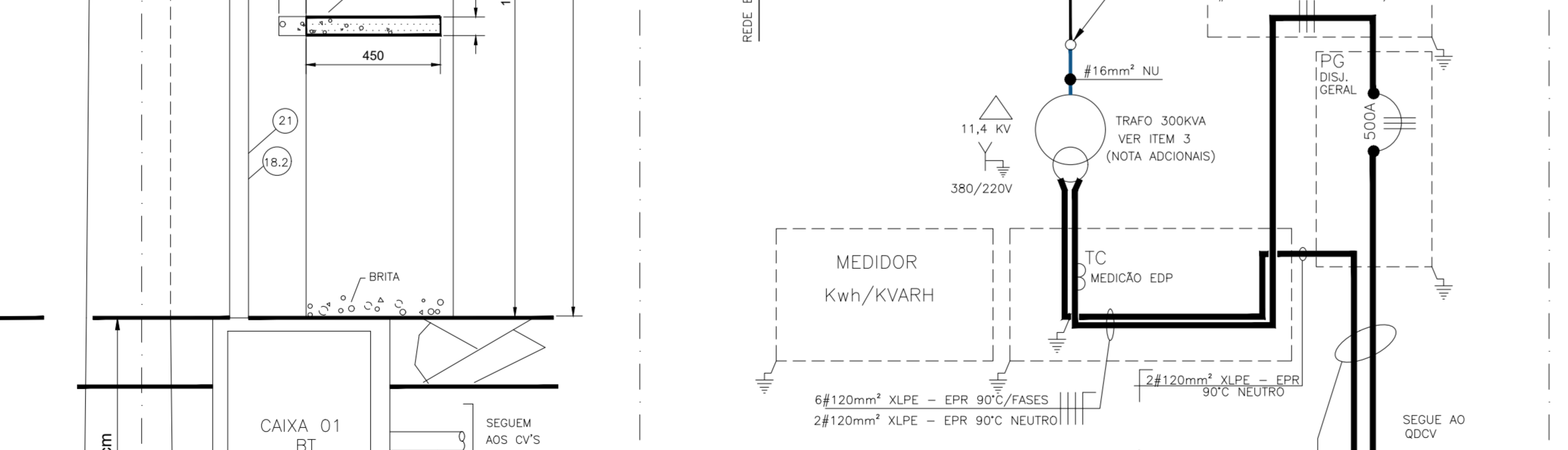
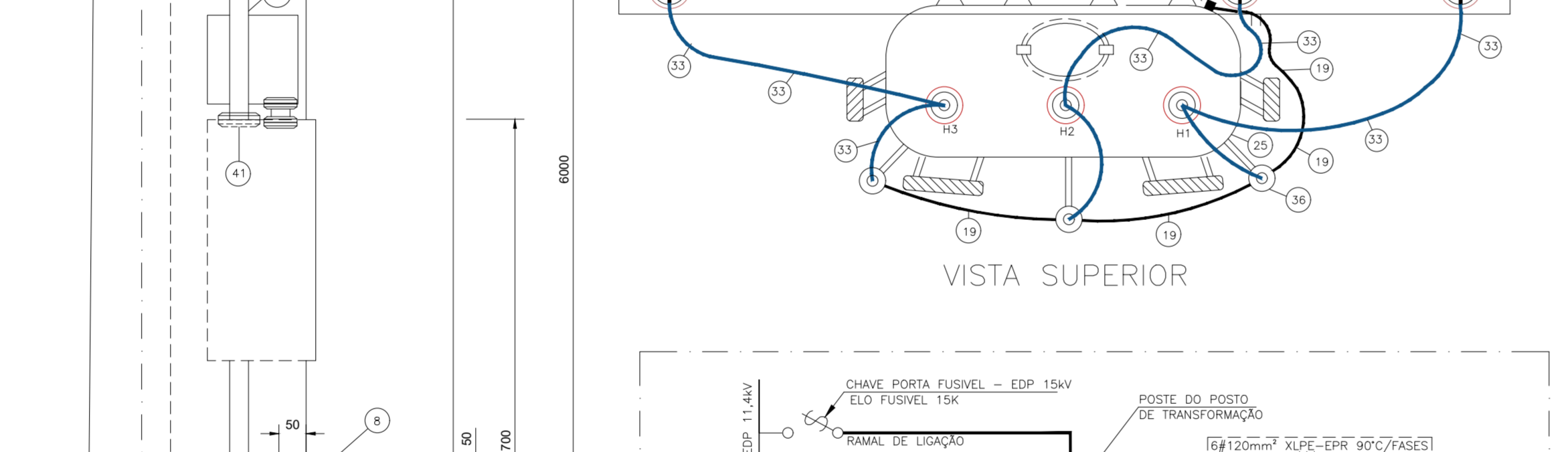
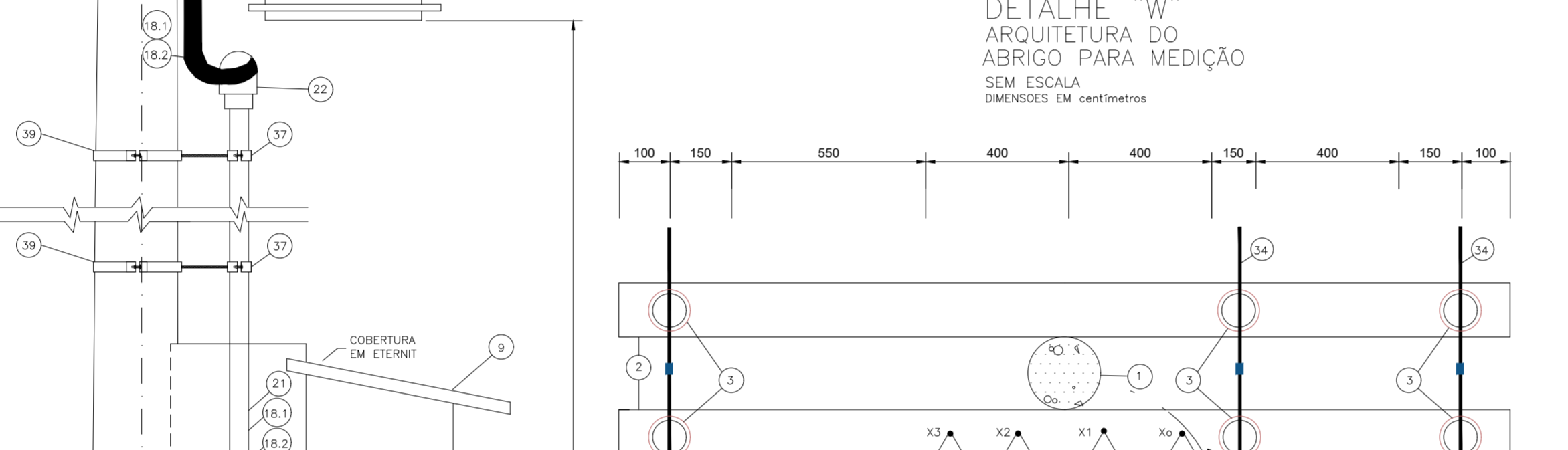
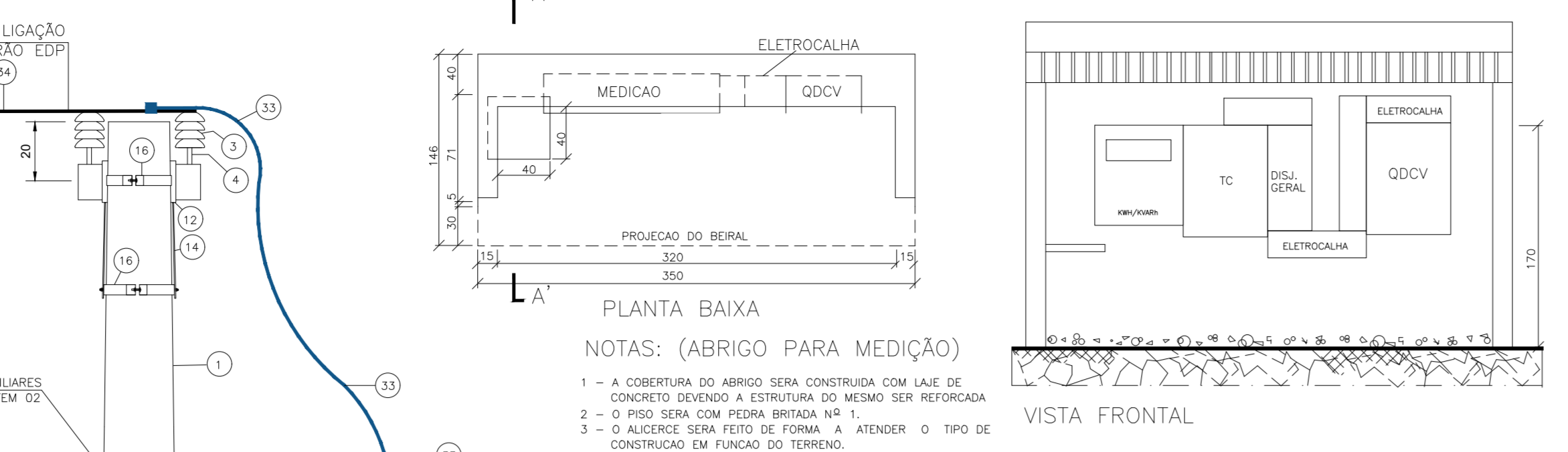
**C** SUBESTAÇÃO AÉREA 3F/300KVA  
**D** SEM ESCALA - COTAS EM MILÍMETROS

EM CASO DE INCÊNDIO DESLIGUE

**NOTAS EDP ES**  
 DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ES ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:



1 - A COBERTURA DO ABRIGO SERÁ CONSTRUÍDA COM LAJE DE CONCRETO DEVEDO A ESTRUTURA DO MEDIDOR SER REFORÇADA  
 2 - O PISO SERÁ COM PEDRA BRITADA Nº 1.  
 3 - O ALICERCE SERÁ FEITO DE FORMA A ATENDER O TIPO DE CONSTRUÇÃO EM FUNÇÃO DO TERRENO.  
 4 - AS COTAS ESTÃO EM centímetros



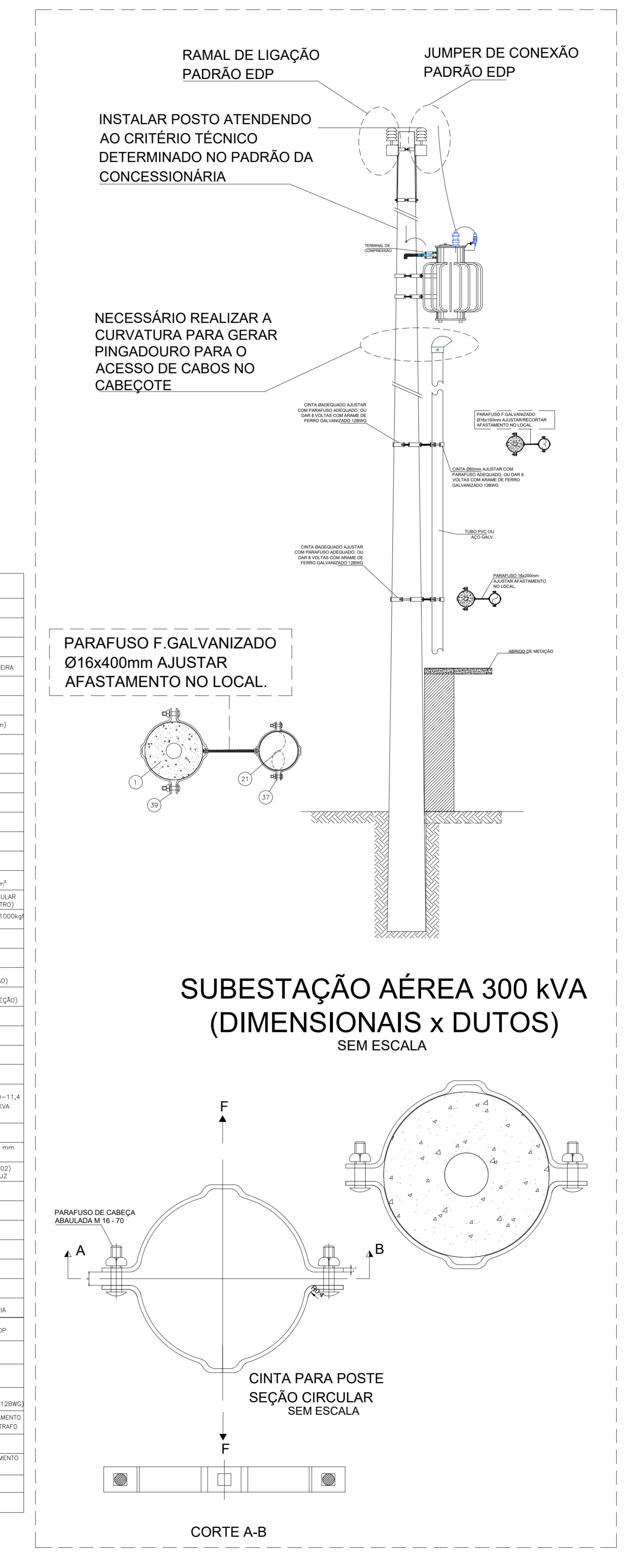
1 - A LOCALIZAÇÃO DEFINIDA DO POSTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ONDE SE PARA O LANÇAMENTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO PARA O PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA PARTICULAR DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCHELA NA OCASIÃO DO PEDIDO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.  
 2 - O LOCAL DEFINITIVO E O POSICIONAMENTO DO CENTRO DE TRANSFORMAÇÃO (SUBESTAÇÃO PARTICULAR) DEVERÁ SER DE ACORDO COM O PREVISTO NO PADRÃO TÉCNICO DA CONCESSIONÁRIA.  
 3 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO NÃO PODERÁ SEREM DISPOSTOS SOBRE ÁREA CONSTRUÍDA, COMO TAMBÉM SOBRE TERRENO DE TERCEIROS.  
 4 - PODERÁ SER DISPENSADA A INSTALAÇÃO DAS CHAVES FUSÍVEIS NA ESTRUTURA DO TRANSFORMADOR QUANDO POR DETERMINAÇÃO DELIBERADA PELA CONCESSIONÁRIA, DESDE QUE NA DERIVAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO OUTRAS CHAVES PARA PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO FOREM INSTALADAS.  
 5 - A ALTURA E OS AFASTAMENTOS VERTICAIS DOS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO DEVERÁ ATENDER AOS REQUISITOS DE AFASTAMENTO PARA TRÁFEGO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS, VEÍCULOS.  
 6 - TANTO OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO COMO OS UTILIZADOS NO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO NÃO DEVERÃO SER ACESSÍVEIS POR ANEIS, SACADAS, TELHADOS E ÁREAS ADJACENTES DEVENDO POR ISTO GARANTIR HORIZONTALMENTE O AFASTAMENTO DE 1,50 M (MÍNIMO) PARA QUALQUER UM DE SEUS FIOS COM RELAÇÃO A ESTES AMBIENTES.  
 7 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO GARANTIR OS AFASTAMENTOS VERTICAIS SUPERIORES E OU INFERIORES DE SEGURANÇA PREVISTOS TANTO NA ORIENTAÇÃO NORMATIVA PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO QUANTO NA NORMA BRASILEIRA PERTINENTE.  
 8 - AS ÁREAS DE ACESSO DEVERÃO DISTAR HORIZONTALMENTE UM MÍNIMO DE 1,50 M DAS PARTES ATIVAS DA SUBESTAÇÃO (POSTO DE TRANSFORMAÇÃO).  
 9 - PODERÁ SER DISPONIBILIZADO PELO INTERESSADO UM PONTO DE LINHA TELEFÔNICA DE PROPRIEDADE PARTICULAR JUNTO AO MEDIDOR DE ENERGIA, CUIA FINALIDADE SERÁ DE LECTURA, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO DA ENERGIA ELÉTRICA CONSUMIDA.  
 10 - O SISTEMA DE ELETRODOS QUE CONSTITUEM A MALHA DE ATERRAMENTO INDICADOS JUNTO À BASE DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO APRESENTAR EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO UM VALOR DE RESISTÊNCIA IGUAL OU INFERIOR A 10 OHMS.  
 11 - TODOS OS DISPOSITIVOS PARA SECCIONAMENTO E MANOBRA DE CIRCUITOS CONTEÍDOS NO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÃO POSSUIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO E PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA.  
 12 - TODA E QUALQUER OPERAÇÃO DE MANOBRA E/OU MANUTENÇÃO REALIZADA NOS EQUIPAMENTOS E OUTROS DISPOSITIVOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ OBEDECER RIGOROSAMENTE AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PREVISTOS PARA AQUELE FIM.  
 13 - OS MATERIAIS INDICADOS COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP TERÃO SEUS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO INCLuíDOS NO VALOR DA OBRAS PARA EFEITO DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS LEGAIS EM VIGOR.

**ITEM QUANT. UNID. DESCRIÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS**

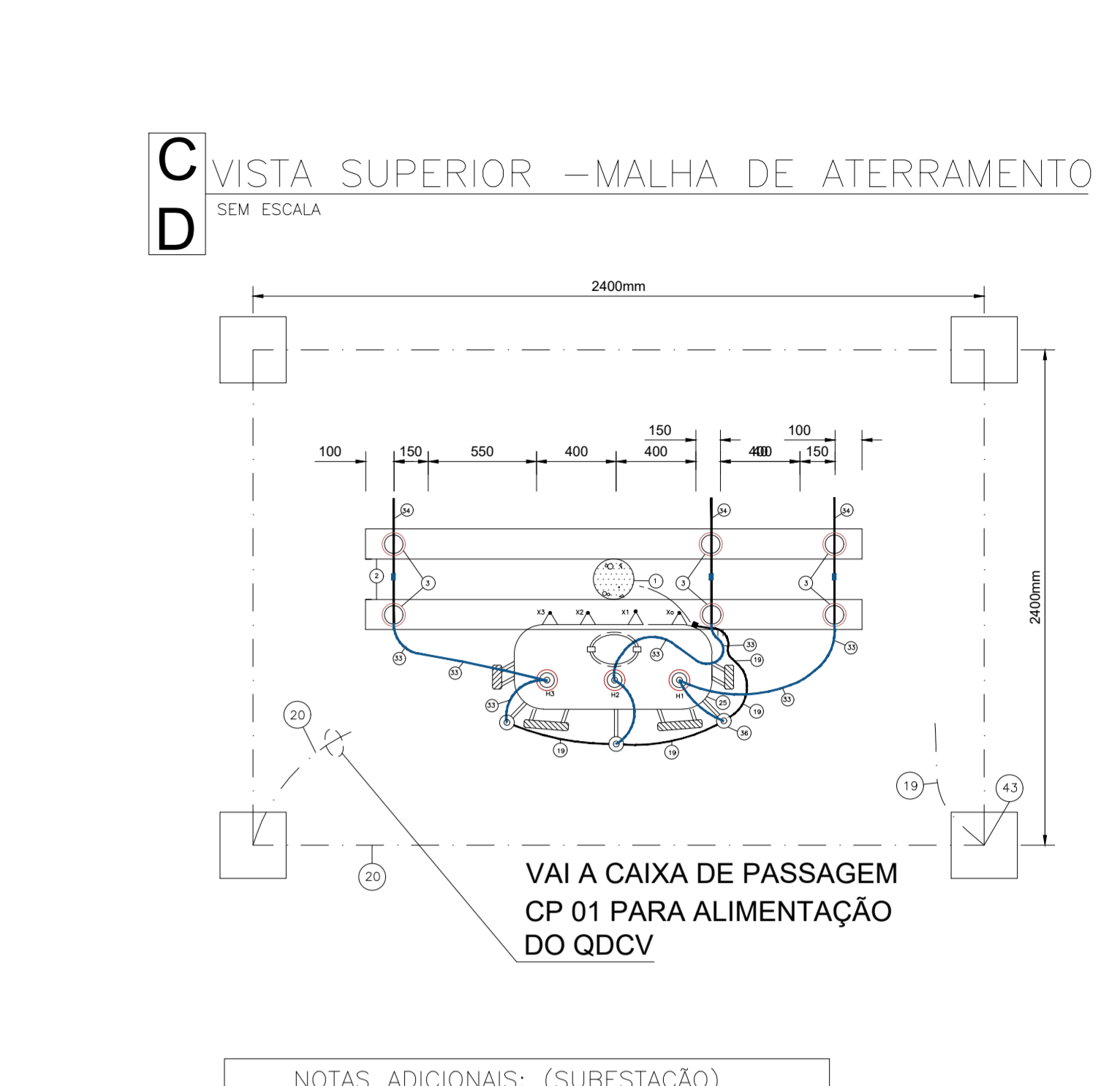
1	01	PC	POSTE DE CONCRETO " SEÇÃO CIRCULAR " - 12,0m x 100cm <sup>2</sup>
2	02	PC	CRUZETA DE MADEIRA DE 2,40 m - SECCAO TRANSVERSAL 90 x 90 mm
3	06	PC	ISOLADOR DE PISO PARA 15 KV PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
4	06	PC	PINO Ø19 mm PARA FIXAÇÃO DO ISOLADOR DE DISTRIBUIÇÃO EM CRUZETA DE MADEIRA
5	01	PC	LIXA PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO #6(164mm)
6	03	PC	CURVA LONCA PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO #6(164mm)
7	V	V	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO ENVELOPADO (PODENDO SER CORRUGADO) Ø6(164mm)
8	01	PC	BANCAIDA EM CONCRETO
9	01	CJ	COBERTURA DA MEDIÇÃO
10	V	PC	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 150 mm COM PORCA
11	V	PC	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 450 mm COM PORCA
12	02	PC	SELA PARA CRUZETA
13	02	PC	PLACA Ø4 DE ADVERTENCIA DE ACORDO COM OS DETALHES NESTA PRANCHA
14	04	PC	MÃO FRANCESA PLANA
15	05	PC	CONECTOR FEMEADO EM LIGA/BRONZE TIPO "M" PARA SEÇÃO DE CABOS ATÉ 30mm <sup>2</sup>
16	03	PC	CINTA DE AÇO CARBONADO TRAMADO ADEQUADO PARA POSTE DE CONE. SEÇÃO CIRCULAR CINTA Ø 240mm Ø2 PQ E CINTA Ø 280mm Ø1 PQ (ARMAÇÃO SECUNDÁRIA/NEUTRO)
17	02	PC	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR 12m/100cm <sup>2</sup> SUPORTE SUPERIOR Ø 280mm Ø1 PQ E SUPORTE INFERIOR Ø 300mm Ø1 PQ
18.1	V	m	CONDUTOR DE COBRE 90°C XLPE - EPR, CLASSE Ø2 DE ENCONDORAMENTO SEÇÃO 2#120 mm <sup>2</sup> PARA CABO FASE - ISOLAMENTO NA COR PRETO
18.2	V	m	CONDUTOR DE COBRE 90°C XLPE - EPR, CLASSE Ø2 DE ENCONDORAMENTO SEÇÃO 2#120 mm <sup>2</sup> PARA NEUTRO - ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
19	V	m	CABO DE COBRE NU Ø 25 mm <sup>2</sup> (ATERRAMENTO DO PADRÃO EDP PARA MEDIÇÃO)
20	V	m	CAIXA DE COBRE NU Ø 25 mm <sup>2</sup> (MALHA DE ATERRAMENTO E CONDUTOR DE PROTEÇÃO)
21	V	m	ELETRODUTO PVC RIGIDO Ø 6(164mm)
22	01	PC	CAIXOTE DE ALUMINIO FUNDIDO Ø 6(164mm)
23	01	PC	CAIXA PARA 2 DISJUNTOR TRIFÁSICO IPR 760 x 420 x 220 mm REF. AN-760-22 - FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
24	02	PC	DISJUNTOR 200 A ABB REF. A24250T/20039FF
25	01	PC	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A ÓLEO - PADRÃO AERT, ALTA TENSÃO 13,8-13,2-12,0-11,4 x 10,8KV (TRIANGULO), BARRA TENSÃO 380/220 V - ESTRELA ATERRADO - 300 KVA
26	01	PC	CAIXA PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO PADRÃO EDP H= 800 x 450 x 210 mm REF. ESI-800 - FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
27	01	PC	CAIXA PARA MEDIDOR HORIZONTAL - PADRÃO EDP H=800 X L=600 X P= 250 mm REF. ACH600 - FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
28	01	PC	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CONCRETO Ø6 KV PARA TC ATE 400/50A Ø188-Ø223 H=173 X L=670 X P=300 mm - PADRÃO EDP - FORNECEDOR ELETROM/ANDALUZ
29	02	PC	NIPLE PVC Ø 1,1/2"
30	02	PC	ARRUELA Ø 1,1/2"
31	02	PC	BUCHA Ø 1,1/2"
32	02	CJ	CONJUNTO NIPLE PVC Ø 6(164mm) + 2 BUCHAS + 2 ARRUELAS
33	15	m	FIIO DE COBRE NU Ø 16 mm <sup>2</sup>
34	V	m	RAMAL DE LIGAÇÃO DE ENERGIA - FORNECIDO E INSTALADO PELA CONCESSIONÁRIA
35	01	PC	ISOLADOR ROLANDIA BT PARA DISTRIBUIÇÃO PADRÃO EDP PARA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA
36	03	PC	PARA-RAIOS PARA SISTEMA ATERRADO - 12 kV-10kV, PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO EDP
37	02	PC	CINTA DE AÇO PARA ELETRODUTO (POSTE) DE AÇO Ø164mm - PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (DU DAR 8 VOLTAS COM ARAME DE F.G. 128W)
38	01	PC	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 01 ESTRIBO, PADRÃO EDP PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
39	02	PC	CINTA DE AÇO ANDEQUADO PARA POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR Ø300mm - VER DETALHE PARA FIXAÇÃO DO ELETRODUTO(DAR 8 VOLTAS COM ARAME F.G. 128W)
40	03	PC	SUORTE METALICO PARA FIXAÇÃO DO PARA-RAIOS JUNTO AO PARAFUSO DE FECHAMENTO DA TAMPA DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECEDOR CONJUNTO AO TRAFIO
41	03	CJ	CONJUNTO 1 BUCHAS + 2 ARRUELAS PARA Ø6(164mm)
42	01	PC	CAIXA EM CHAPA 1,8mm PARA PASSAGEM DE CABOS FASES SEM 30x21cm, COMPRIMENTO ADEQUADO * MODELO PADRÃO EDP ES, COM DISPOSITIVOS PARA SEGURANÇA
42.1	01	PC	ELETROCALHA EM CHAPA 1,8mm PARA PASSAGEM DE CABOS FASES 70x30x21cm * PADRÃO EDP ES COM DISPOSITIVOS PARA SEGURANÇA E INSTALAÇÃO DE LACRE
43	04	PC	HASTE DE TERRA COPPERBREL 5/8"x2,40m

**RAMAL DE LIGAÇÃO AÉREA PARTICULAR - RAMAL DE LIGAÇÃO NOTAS AUXILIARES**

1 - A LOCALIZAÇÃO DEFINIDA DO POSTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ONDE SE PARA O LANÇAMENTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO PARA O PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA PARTICULAR DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCHELA NA OCASIÃO DO PEDIDO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.  
 2 - O LOCAL DEFINITIVO E O POSICIONAMENTO DO CENTRO DE TRANSFORMAÇÃO (SUBESTAÇÃO PARTICULAR) DEVERÁ SER DE ACORDO COM O PREVISTO NO PADRÃO TÉCNICO DA CONCESSIONÁRIA.  
 3 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO NÃO PODERÁ SEREM DISPOSTOS SOBRE ÁREA CONSTRUÍDA, COMO TAMBÉM SOBRE TERRENO DE TERCEIROS.  
 4 - PODERÁ SER DISPENSADA A INSTALAÇÃO DAS CHAVES FUSÍVEIS NA ESTRUTURA DO TRANSFORMADOR QUANDO POR DETERMINAÇÃO DELIBERADA PELA CONCESSIONÁRIA, DESDE QUE NA DERIVAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO OUTRAS CHAVES PARA PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO FOREM INSTALADAS.  
 5 - A ALTURA E OS AFASTAMENTOS VERTICAIS DOS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO DEVERÁ ATENDER AOS REQUISITOS DE AFASTAMENTO PARA TRÁFEGO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS, VEÍCULOS.  
 6 - TANTO OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO COMO OS UTILIZADOS NO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO NÃO DEVERÃO SER ACESSÍVEIS POR ANEIS, SACADAS, TELHADOS E ÁREAS ADJACENTES DEVENDO POR ISTO GARANTIR HORIZONTALMENTE O AFASTAMENTO DE 1,50 M (MÍNIMO) PARA QUALQUER UM DE SEUS FIOS COM RELAÇÃO A ESTES AMBIENTES.  
 7 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO GARANTIR OS AFASTAMENTOS VERTICAIS SUPERIORES E OU INFERIORES DE SEGURANÇA PREVISTOS TANTO NA ORIENTAÇÃO NORMATIVA PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO QUANTO NA NORMA BRASILEIRA PERTINENTE.  
 8 - AS ÁREAS DE ACESSO DEVERÃO DISTAR HORIZONTALMENTE UM MÍNIMO DE 1,50 M DAS PARTES ATIVAS DA SUBESTAÇÃO (POSTO DE TRANSFORMAÇÃO).  
 9 - PODERÁ SER DISPONIBILIZADO PELO INTERESSADO UM PONTO DE LINHA TELEFÔNICA DE PROPRIEDADE PARTICULAR JUNTO AO MEDIDOR DE ENERGIA, CUIA FINALIDADE SERÁ DE LECTURA, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO DA ENERGIA ELÉTRICA CONSUMIDA.  
 10 - O SISTEMA DE ELETRODOS QUE CONSTITUEM A MALHA DE ATERRAMENTO INDICADOS JUNTO À BASE DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO APRESENTAR EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO UM VALOR DE RESISTÊNCIA IGUAL OU INFERIOR A 10 OHMS.  
 11 - TODOS OS DISPOSITIVOS PARA SECCIONAMENTO E MANOBRA DE CIRCUITOS CONTEÍDOS NO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÃO POSSUIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO E PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA.  
 12 - TODA E QUALQUER OPERAÇÃO DE MANOBRA E/OU MANUTENÇÃO REALIZADA NOS EQUIPAMENTOS E OUTROS DISPOSITIVOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ OBEDECER RIGOROSAMENTE AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PREVISTOS PARA AQUELE FIM.  
 13 - OS MATERIAIS INDICADOS COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP TERÃO SEUS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO INCLuíDOS NO VALOR DA OBRAS PARA EFEITO DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS LEGAIS EM VIGOR.



1 - A LOCALIZAÇÃO DEFINIDA DO POSTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ONDE SE PARA O LANÇAMENTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO PARA O PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA PARTICULAR DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO INTERESSADO JUNTO AO ESCRITÓRIO LOCAL DA ESCHELA NA OCASIÃO DO PEDIDO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.  
 2 - O LOCAL DEFINITIVO E O POSICIONAMENTO DO CENTRO DE TRANSFORMAÇÃO (SUBESTAÇÃO PARTICULAR) DEVERÁ SER DE ACORDO COM O PREVISTO NO PADRÃO TÉCNICO DA CONCESSIONÁRIA.  
 3 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO NÃO PODERÁ SEREM DISPOSTOS SOBRE ÁREA CONSTRUÍDA, COMO TAMBÉM SOBRE TERRENO DE TERCEIROS.  
 4 - PODERÁ SER DISPENSADA A INSTALAÇÃO DAS CHAVES FUSÍVEIS NA ESTRUTURA DO TRANSFORMADOR QUANDO POR DETERMINAÇÃO DELIBERADA PELA CONCESSIONÁRIA, DESDE QUE NA DERIVAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO OUTRAS CHAVES PARA PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO FOREM INSTALADAS.  
 5 - A ALTURA E OS AFASTAMENTOS VERTICAIS DOS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO DEVERÁ ATENDER AOS REQUISITOS DE AFASTAMENTO PARA TRÁFEGO E MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS, VEÍCULOS.  
 6 - TANTO OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO COMO OS UTILIZADOS NO RAMAL DE LIGAÇÃO AEREO NÃO DEVERÃO SER ACESSÍVEIS POR ANEIS, SACADAS, TELHADOS E ÁREAS ADJACENTES DEVENDO POR ISTO GARANTIR HORIZONTALMENTE O AFASTAMENTO DE 1,50 M (MÍNIMO) PARA QUALQUER UM DE SEUS FIOS COM RELAÇÃO A ESTES AMBIENTES.  
 7 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO QUE CONSTITUEM O POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO GARANTIR OS AFASTAMENTOS VERTICAIS SUPERIORES E OU INFERIORES DE SEGURANÇA PREVISTOS TANTO NA ORIENTAÇÃO NORMATIVA PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO QUANTO NA NORMA BRASILEIRA PERTINENTE.  
 8 - AS ÁREAS DE ACESSO DEVERÃO DISTAR HORIZONTALMENTE UM MÍNIMO DE 1,50 M DAS PARTES ATIVAS DA SUBESTAÇÃO (POSTO DE TRANSFORMAÇÃO).  
 9 - PODERÁ SER DISPONIBILIZADO PELO INTERESSADO UM PONTO DE LINHA TELEFÔNICA DE PROPRIEDADE PARTICULAR JUNTO AO MEDIDOR DE ENERGIA, CUIA FINALIDADE SERÁ DE LECTURA, MEDIÇÃO E SUPERVISÃO DA ENERGIA ELÉTRICA CONSUMIDA.  
 10 - O SISTEMA DE ELETRODOS QUE CONSTITUEM A MALHA DE ATERRAMENTO INDICADOS JUNTO À BASE DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO APRESENTAR EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO UM VALOR DE RESISTÊNCIA IGUAL OU INFERIOR A 10 OHMS.  
 11 - TODOS OS DISPOSITIVOS PARA SECCIONAMENTO E MANOBRA DE CIRCUITOS CONTEÍDOS NO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÃO POSSUIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO E PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA.  
 12 - TODA E QUALQUER OPERAÇÃO DE MANOBRA E/OU MANUTENÇÃO REALIZADA NOS EQUIPAMENTOS E OUTROS DISPOSITIVOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ OBEDECER RIGOROSAMENTE AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PREVISTOS PARA AQUELE FIM.  
 13 - OS MATERIAIS INDICADOS COMO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA EDP TERÃO SEUS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO INCLuíDOS NO VALOR DA OBRAS PARA EFEITO DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS LEGAIS EM VIGOR.



**NOTAS ADICIONAIS: (SUBESTAÇÃO)**

1 - TRANSFORMADOR COM TAP'S DE A.T. VARIÁVEIS DE (13,8 - 13,2 - 12,0 - 11,4 - 10,8 - 10,2 ) KV, PADRÃO EDP ES, RECOMENDADO FATOR K=4.  
 2 - AS DIMENSÕES ESTÃO EM CM.  
 3 - ESCREVER EXTERNAMENTE NA TAMPA DA CAIXA E NO LADO DIREITO INTERIO : \* TENSÃO 380/220 V \*  
 4 - TODOS OS DIGITOS A ESCREVER JUNTO AS CHAVES E MEDIÇÕES DEVERÃO SER COM LETRA VERMELHA .  
 5 - AS EXTREMIDADES DO TUBO DE ENTRADA DE M.T. DEVERÁ SER ESTANCADO COM MASSA ISOLANTE E BORRACHA DE SILICONE PARA EVITAR A PENETRAÇÃO DE ÁGUA NO INTERIOR DA CAIXA SUBTERRÂNEA ATRAVÉS DO TUBO.  
 6 - DEIXAR FOLGA DE CABO (1 VOLTA POR PERNA) NO INTERIOR DAS CAIXAS SUBTERRÂNEAS.  
 7 - A TAMPA DA CAIXA DO DISJ. GERAL DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DE MODO A IMPEDIR SUA ABERTURA POR PESSOAS INHABILITADAS. COLOCAR PLACA INDICATIVA DE " PERIGO " , NÃO OPERE SEM ESTAR HABILITADO."

**ESPAÇO PARA CARIMBO DE APROVAÇÃO DA EDP ES**

**Atendimento ao Cliente**  
 FL 01/02 Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico: **45005248958**  
 Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, seguindo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.

**Atendimento ao Cliente**  
 FL 02/02  
 Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook.  
 No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado.  
 Data: 04/12/2023 Via: 03/04  
 Engenheiro: **Stevão Lorençini** Matr: 204005 **Leonardo Coutinho** Matr: 204961

**PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**ENGRIVE** No. ENGRIVE LTDA: **ED-CT-10-2023-015**

**EMISSÃO** **CETURB - GV**

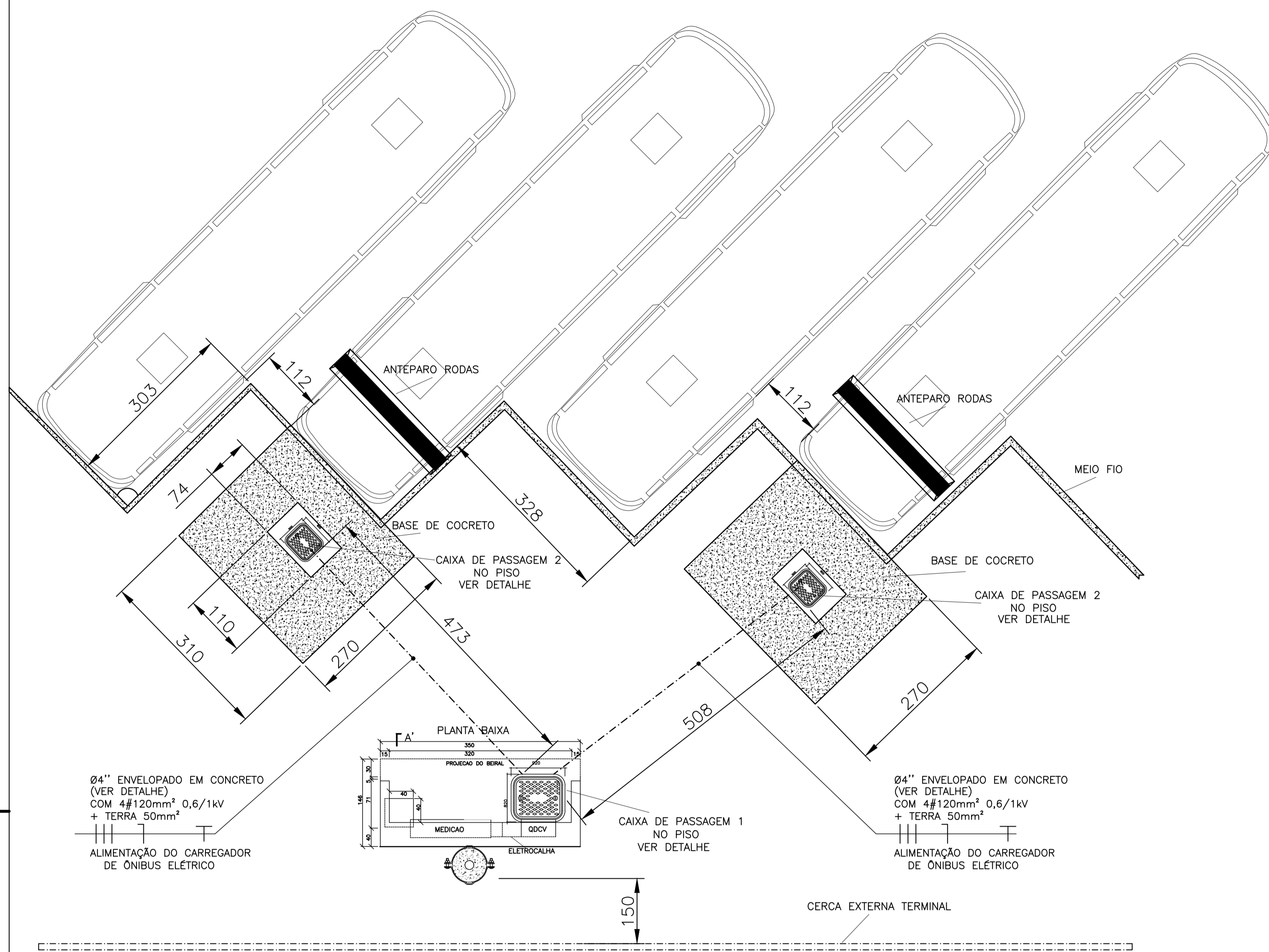
**DESEN.** WALTER 29/10/2023 **ENDEREÇO** AVENIDA CIVIT I, S/Nº PR. LARANJEIRAS-SERRA-ES

**PROJ.** WALTER 29/04/2023 **TÍTULO** SUBESTAÇÃO 300kVA PARA CARREGADORES VEICULAR

**VERIF.** NILSON 29/10/2023 **ESCALA** INDICADA **ART** 0820230299007 **DESENHO** 3/4 **REVISÃO** 1

**APROV.** NILSON 29/10/2023





**NOTAS :**

**(ESTRUTURA DA BASE PARA OS CARREGADORES)**

- 1 - AS MEDIDAS DAS BASES DE CONCRETO DOS CARREGADORES FORAM BASEADAS EM MODELO DO MERCADO, SERÁ NECESSÁRIO A REVISÃO APÓS A AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
- 2 - AS MEDIDAS E DESENHOS DOS CARREGADORES SÃO ILUSTRATIVAS BASEADAS EM MODELO DO MERCADO, SERÁ NECESSÁRIO A REVISÃO APÓS A AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
- 3 - PARA MAIOR SEGURANÇA DO EQUIPAMENTO DEVEM SER INSTALADOS ANTEPAROS NAS RODAS PARA AS RODAS DOS ONIBUS EVITANDO COLISÃO COM O CARREGADOR
- 4 - AS COTAS ESTAO EM centímetros.

**(ABRIGO PARA MEDIÇÃO E QUADRO QDCV)**

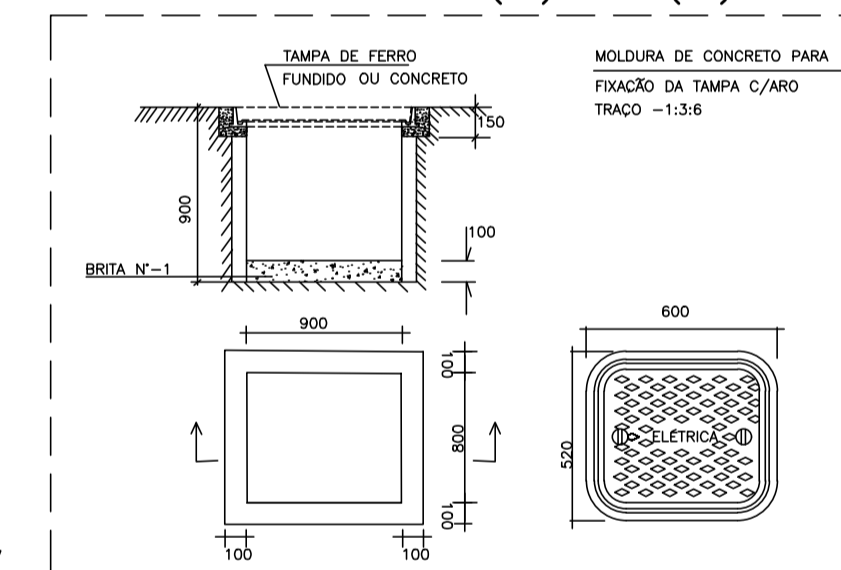
- 5 - A COBERTURA DO ABRIGO SERA CONSTRUIDA COM LAJE DE CONCRETO DEVENDO A ESTRUTURA DO MESMO SER REFORCADA
- 6 - O PISO SERA COM PEDRA BRITADA N-1.
- 7 - O ALICERCE SERA FEITO DE FORMA A ATENDER O TIPO DE CONSTRUÇÃO EM FUNÇÃO DO TERRENO.
- 8 - AS COTAS INDICADAS ESTAO EM centímetros.

**(ABRIGO PARA PARA OS CARREGADORES)**

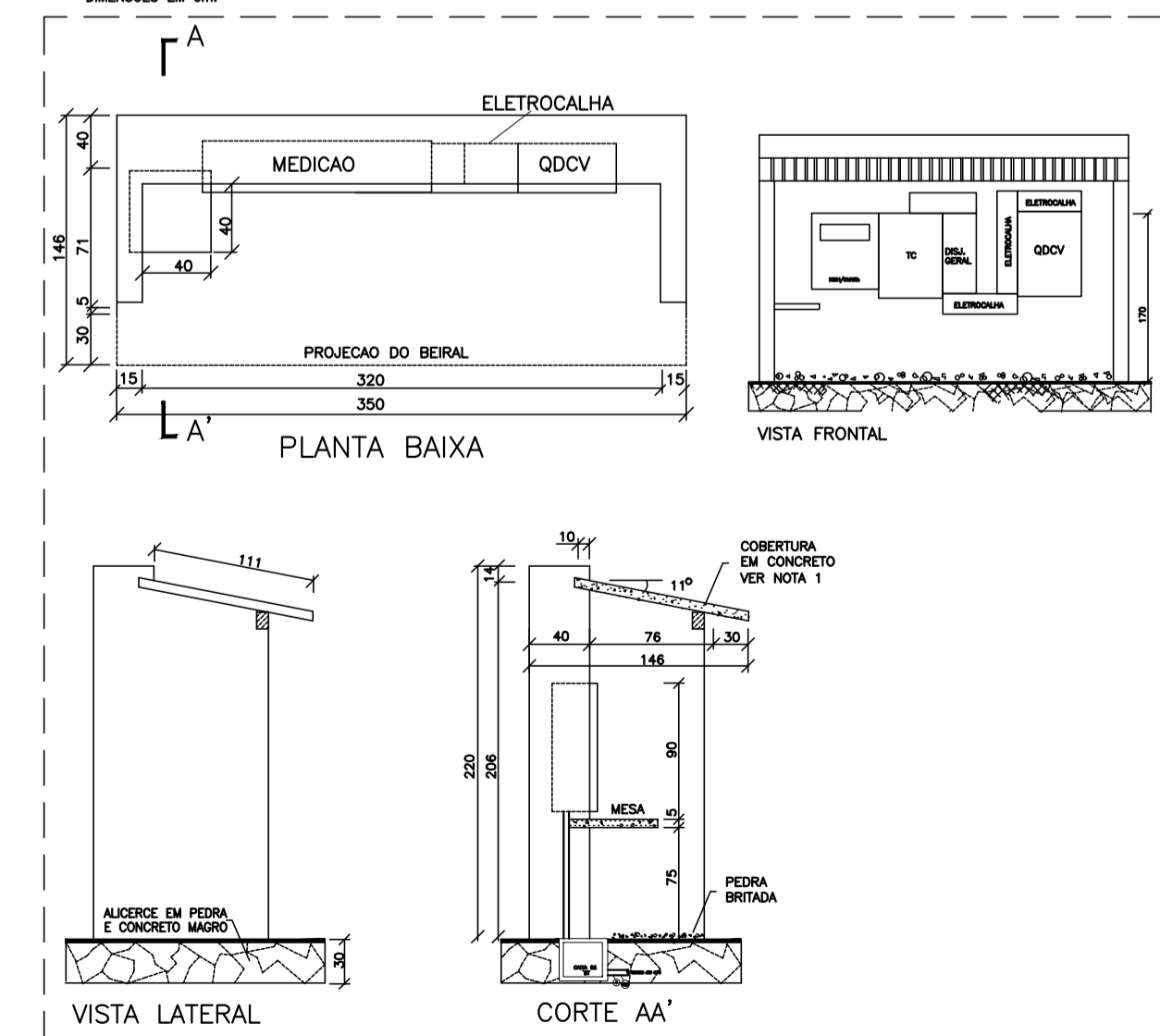
- 9 - A COBERTURA DO ABRIGO SERA CONSTRUIDA COM POLICARBONATO
- 10 - A ESTRUTURA EM AÇO INOX AISI 304
- 11 - O ALICERCE SERA FEITO DE FORMA A ATENDER O TIPO DE CONSTRUÇÃO EM FUNÇÃO DO TERRENO.
- 12 - AS COTAS ESTAO EM metros.

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS
1	02	PC	TUBO QUADRADO DE INOX 100 X 100
2	02	PC	TUBO QUADRADO DE INOX 40 X 40
3	02	PC	CHAPA DE POLICARBONATO 1,57 X 1,80 X 8 mm AZUL 27% TRANSMISSÃO DE LUZ
4	01	PC	GAXETA EPDM ROLO 12 ml.
5	01	PC	PAINEL DE INOX 5,5 X 1
6	04	PC	CANTONEIRA DE INOX 3/4 X 3/4 X 3/16"

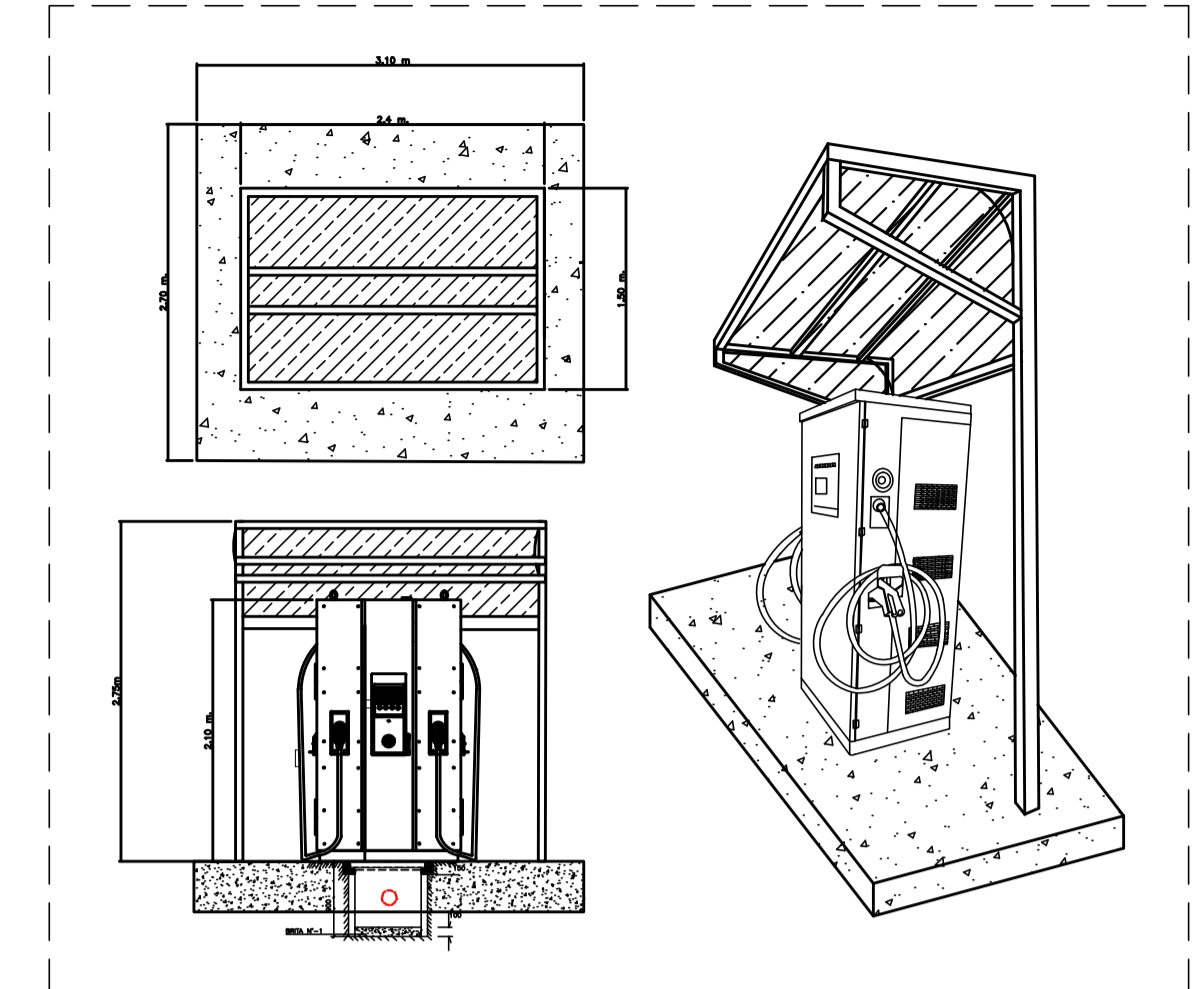
**DETALHES CAIXAS DE PASSAGEM (1) E (2)**



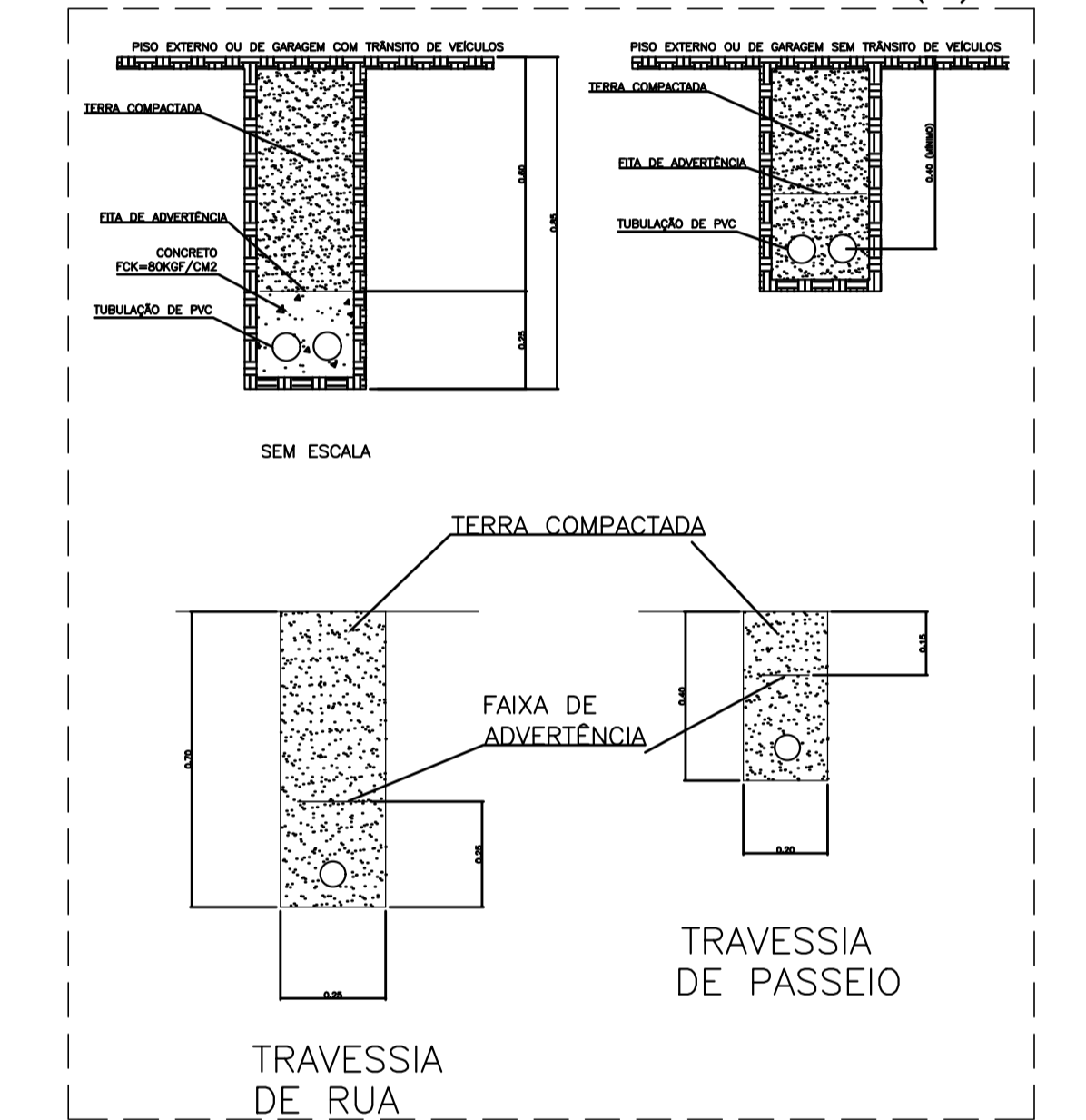
**DETALHE ARQUITETURA DO ABRIGO PARA MEDIÇÃO E QDCV SEM ESCALA**



**ABRIGO PARA CARREGADOR VEICULAR**



**DETALHES DE TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS E TRAVESSIAS (2)**



Ø4" ENVELOPADO EM CONCRETO (VER DETALHE) COM 4#120mm<sup>2</sup> 0,6/1kV + TERRA 50mm<sup>2</sup>

Ø4" ENVELOPADO EM CONCRETO (VER DETALHE) COM 4#120mm<sup>2</sup> 0,6/1kV + TERRA 50mm<sup>2</sup>

"NOTAS EDP ES" DE MODO EXCEPCIONAL, A EDP ES ESTÁ ACATANDO O PROJETO APRESENTADO, CONSIDERANDO QUE:

1- A PROPOSTA APRESENTADA TRATA-SE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DO PROJETO EM QUESTÃO, DEMAIS CASOS NECESSITAM DE CONSULTA PRÉVIA JUNTO À EDP;

2-NÃO HÁ CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA INTERNA, A ENTRADA DE ENERGIA 2 É EXCLUSIVA PARA ATENDIMENTO DOS CARREGADORES ELÉTRICOS, ONDE ESTÃO SINALIZADAS E IDENTIFICADAS.

<p><b>edp</b> Atendimento ao Cliente</p> <p>FI 0102 Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico <b>45005248958</b></p> <p>Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, segundo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais no atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.</p>	<p><b>edp</b> Atendimento ao Cliente</p> <p>Importante: FI 0202</p> <p>Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook.</p> <p>No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do interessado.</p> <p>Data: 04/12/2023 Via: 04/04</p> <p>Engenheiro: <b>Steven Lorencini</b> Matr: 204005 <b>Leonardo Coutinho</b> Matr: 204961</p>
---	---

*Assinatura*

NILSON SANTOS MARCELLOS  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-ES 4183/D

**PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**ENGRIVE** No. ENGRIVE LTDA  
ED-CT-10-2023-015

EMISSÃO	CETURB - GV		
DESEN. WALTER	28/10/2023	ENDEREÇO	AVENIDA CIVIT, S/N° PR. LARANJEIRAS-SERRA-ES
PROJ. WALTER	28/04/2023	TÍTULO	ARRANJO FÍSICO INSTALAÇÃO DOS CARREGADORES
VERIF. NILSON	28/10/2023	ESCALA	INDICADA
APROV. NILSON	28/10/2023	ART	0820230299007
		DESENHO	4/4
		REVISÃO	1



## ASSINATURAS (2)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**JOSÉ EDUARDO DE SOUZA OLIVEIRA**

GERENTE FG-GE  
GTP - SEMOBI - GOVES  
assinado em 13/03/2024 18:01:55 -03:00

**LORENA SOARES LIVRAMENTO**

ANALISTA DO EXECUTIVO  
SEMOBI - SEMOBI - GOVES  
assinado em 14/03/2024 09:42:18 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 14/03/2024 09:42:19 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por JOSÉ EDUARDO DE SOUZA OLIVEIRA (GERENTE FG-GE - GTP - SEMOBI - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-R9VJZ9>