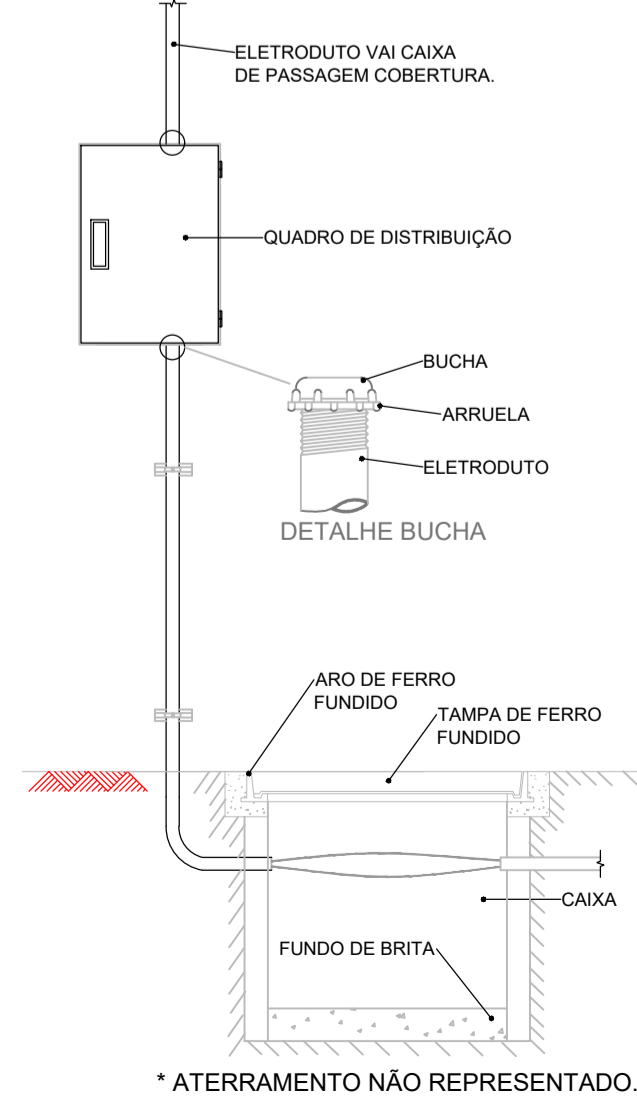


Lista de materiais - TERREO	
<b>Elétrica</b>	
00 - Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltaline Ecotene) 10 mm <sup>2</sup>	238,35 m
00 ENGELUGA - (usar somente no QM)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltaline Ecotene) 25 mm <sup>2</sup>	3,1 m
50 mm <sup>2</sup>	22,8 m
00 ENGELUGA - Unipolar (cobre)	
Isol. PVC - 450/750V (ref. Prysmian Superstic Flex) 2,5 mm <sup>2</sup>	1000,15 m
<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC	
4x2"	24 pç
4x2" - teto	1 pç
4x2" - alta	14 pç
4x2" - média	14 pç
Caixa PVC octogonal 4"x4"	24 pç
<b>Caixa de passagem - embutir</b>	
Avenaria 300x300x300mm	3 pç
Tampa 300x300x50mm	3 pç
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>	
Placa 2x4"	6 pç
Interruptor simples - Tomada	7 pç
Interruptor simples - 1 tecla	1 pç
Interruptor simples - 2 teclas	7 pç
Placa c/ furo	24 pç
Tomada Teto 10A	1 pç
SI placa	6 pç
Tomada Alta 10A	24 pç
Tomada hexagonal (NBR 14138) 2P-T 10A	24 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20 A - 3 kA	7 pç
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 150 A - 10 kA	1 pç
50 A - 10 kA	1 pç
63 A - 3 kA	1 pç
70 A - 10 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20 A - 3 kA	6 pç
Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 8 kA	12 pç
<b>Eletroduto PVC flexível</b>	
Eletroduto leve 3/4"	237,68 m
Eletroduto pesado 1.1/2"	50,27 m
2"	3,1 m
<b>Luminária e acessórios</b>	
Arandela, meia lua, de sobrepor, 6w	1 pç
Pifafon quadrado, 30x30, embutir, 24w	24 pç
<b>Quadro de medição - ENERGISA</b>	
Unid. Consumidora Individual	1 pç
Medidor Trifásico - T5 - 38,1 < D < 57,1 - 220/127	1 pç
<b>Quadro distrib. chapa pintada - embutir</b>	
Barr. trif. diel. geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	1 pç
Cap. 16 dsj unip. - In barr. 150 A	1 pç
Cap. 30 dsj unip. - In barr. 100 A	1 pç

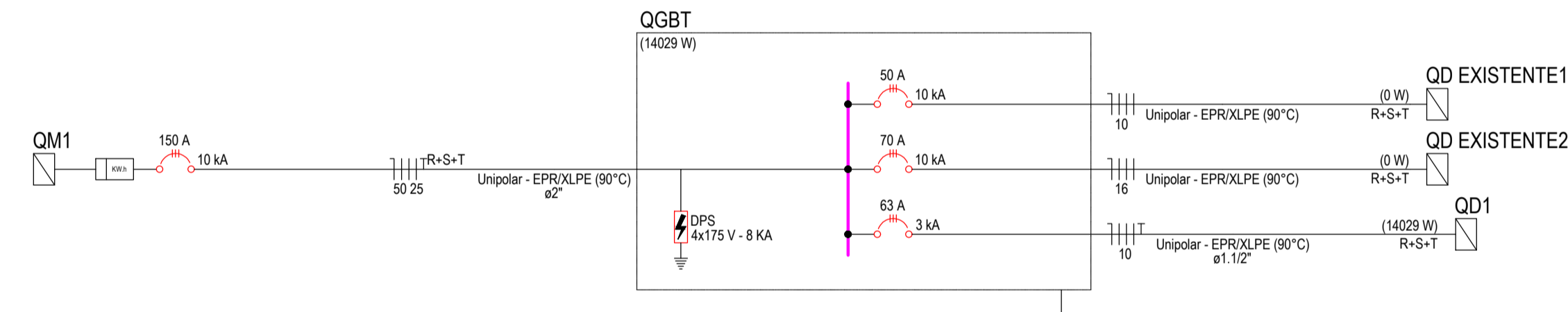
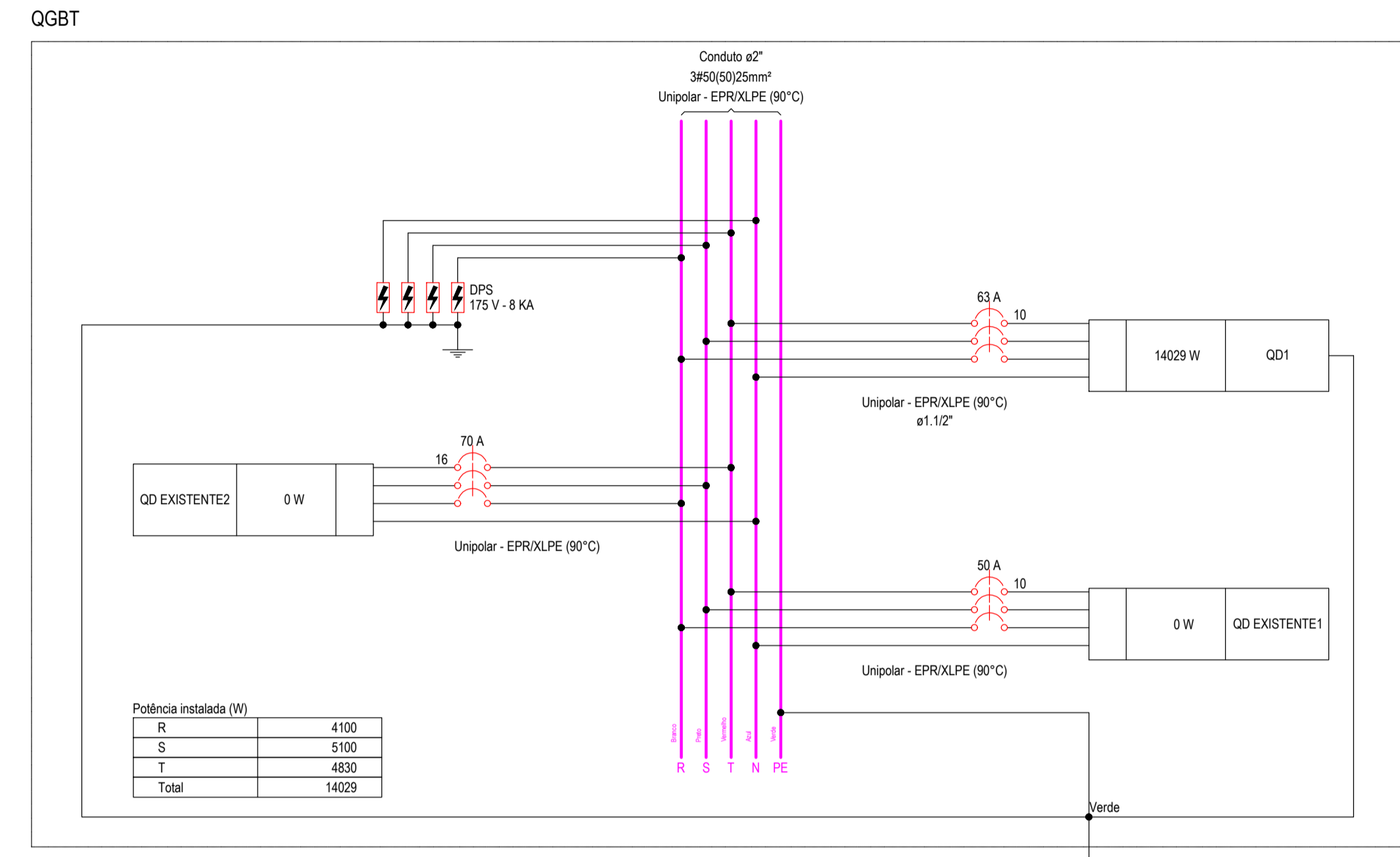
Legenda de condutos - TERREO	
Elétrica	Teto
	Média
	Piso

Legenda - TERREO	
Arandela, meia lua, de sobrepor, 6w	
EXAUSTOR C/ COMANDO - 220V - 35W	
Entrada de serviço	
Interruptor para Exaustor a 1,00m do piso	
Interruptor simples + Tomada a 1,00m do piso	
Interruptor simples 1 tecla - 1,00m do piso	
Interruptor simples 2 teclas - 1,00m do piso	
Luminária de Emergência	
Pifafon quadrado, 30x30, embutir, 24w	
Quadro de distribuição	
Quadro de medição	
Tomada Alta 20A a 2,20m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	



Quadro de Cargas (QGBT) - TERREO																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N-T	B1	220/127 V	15301	14029	R-S+T	4100	5100	4830	1,00	1,00	30,0	30,0	10	68,0	3	63	3,47	3,56	OK
QD EXISTENTE1		3F+N	B1	220/127 V	0	0	R-S+T				1,00	1,00	0,0	0,0	10	68,0	10	50	0,00	0,08	OK
QD EXISTENTE2		3F+N	B1	220/127 V	0	0	R-S+T				1,00	1,00	0,0	0,0	16	88,0	10	70	0,00	0,08	OK
TOTAL					15301	14029	R-S+T	4100	5100	4830											

Quadro de Demanda (QGBT) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
ENERGISA, Aparelhos de Ar Condicionado Não-residencial	6,67	100,00	6,67
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	8,60	40,00	3,44
Uso Específico	0,04	100,00	0,04
TOTAL			10,14

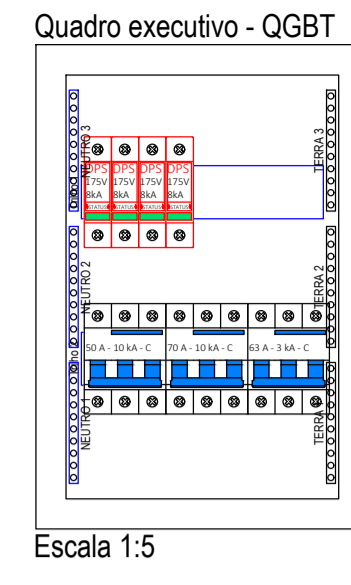


Quadro de Cargas (AL1) - TERREO																					
QD1		3F+N	B1	220/127 V	15301	14029	R-S+T	4100	5100	4830	1,00	1,00	30,0	30,0	10	68,0	3	63	3,47	3,56	OK
QD EXISTENTE1		3F+N	B1	220/127 V	0	0	R-S+T				1,00	1,00	0,0	0,0	10	68,0	10	50	0,00	0,08	OK
QD EXISTENTE2		3F+N	B1	220/127 V	0	0	R-S+T				1,00	1,00	0,0	0,0	16	88,0	10	70	0,00	0,08	OK
TOTAL					15301	14029	R-S+T	4100	5100	4830											

Quadro de Demanda (AL1) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
ENERGISA, Aparelhos de Ar Condicionado Não-residencial	6,67	100,00	6,67
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	8,60	40,00	3,44
Uso Específico	0,04	100,00	0,04
TOTAL			10,14

Tabela - Resumo das Demandas e Enquadramento do Padrão de Entrada		
Item	Descrição	Valor
QD EXISTENTE 1	Demanda considerada existente	20 kVA
QD EXISTENTE 2	Demanda considerada existente	20 kVA
QD1 (Novo Projeto)	Demanda projetada	10,14 kVA
Demanda Total Considerada	Somatório das demandas (existentes + projetada)	50,14 kVA
Enquadramento do Padrão	Conforme Tabela da Energia	Trifásico - Padrão T5

Categoria	Número de fios	Número de fases	Demanda	Carga Instalada	Condutores								Aterramento	Eletroduto	Poste	Tipo Caixa					
					Ramal de conexão (Al)		Ramal de entrada Embutido e Subterrâneo (Cobre)				Condutor aterramento	Haste para aterramento (aço cobreado)					Disjuntor termomagnético	Embutido e subterrâneo	Concreto duplo T	Aço galvanizado	Fontalote
					Multiplex (condutor fase)	Condutor (condutor fase)	Condutor neutro	Condutor fase	Condutor neutro	Condutor fase											
Monofásico	AM1		-	0 < C ≤ 3,8	10	10	10	6	6	6	6	6	30/32	3/4"			CMI-01				
	AM2	2	1	3,8 < C ≤ 6,3	10	10	10	10	10	10	6	6	10	10	70	1"					
	AM3			6,3 < C ≤ 8,8	16	16	16	16	16	16	10	10	16	16	50	1"					
Bifásico	B1			0 < C ≤ 10,1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	70	3/4"	90	75			
	B2	3	2	10,1 < C ≤ 12,7	16	16	16	16	16	16	10(16)	10(16)	16	16	60/63	1"	100				
	B3			12,7 < C ≤ 17,7	25	25	25	25	25	25	16(25)	16(25)	16	16	80	1 1/4"					
Trifásico	T1			0 < D ≤ 15,2				10	10	10	10	6(10)	6(10)	10	40	3/4"		CMI-02			
	T2			15,2 < D ≤ 19,0				16	16	16	16	10	10	16	50	1"					
	T3			19,0 < D ≤ 26,6				25	25	25	25	16(25)	16(25)	16	100	1 1/4"					
	T4			26,6 < D ≤ 38,1				35	35	35	35	25(35)	25	16	100	1 1/2"	200				
	T5			38,1 < D ≤ 57,1				70	35	35	35	50(70)	25(35)	25(35)	150	2"					
	T6			57,1 < D ≤ 81,5				120	70	70	70		95	50	50	200	2 1/2"		300		



Escala 1:5

- NOTAS DE PROJETO
- Para condutos sem indicação de diâmetro, utilizar mangueira corrugada de 3/4".
  - Os condutos quando enterrados deverão ser do tipo corrugado de polietileno de alta densidade (PEAD).
  - Para condutores sem indicação de seção, utilizar cabo unipolar de 2,5 mm<sup>2</sup>.
  - Este projeto foi elaborado e DEVE SER EXECUTADO conforme os procedimentos e técnicas indicadas na NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
  - Devem ser obedecidos todos os DIÂMETROS DOS CONDUTORES, assim como as SEÇÕES DOS CONDUTOS indicados em projeto.
  - Quaisquer modificações devem ser informadas imediatamente ao projetista responsável.
  - O traçado dos condutos deve ser seguido rigorosamente, pois quaisquer modificações podem afetar os dimensionamentos realizados.
  - A montagem dos quadros de distribuição e utilização dos dispositivos de proteção indicados devem seguir o diagrama multifilar, pois quaisquer modificações podem afetar os dimensionamentos realizados.
  - Quando não indicados, devem ser utilizados barramentos com corrente máxima admissível superior a corrente nominal do disjuntor.
  - Não ultrapassar a potência indicada em projeto na utilização dos pontos elétricos.
  - Após montagem dos quadros de distribuição, o responsável pela execução do projeto, deve realizar a identificação dos circuitos no quadro, visando a segurança dos usuários da edificação.
  - Recomenda-se a utilização de cores diferentes para condutores fase, neutro, terra e retorno, conforme ITEM 6.1.5.3 da NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
  - Na execução do traçado dos condutos, em nenhuma hipótese é permitido a demolição, escarificação ou qualquer outro tipo interferência nos elementos estruturais existentes da edificação. Se necessário o projetista responsável pela estrutura, deve ser informado imediatamente.

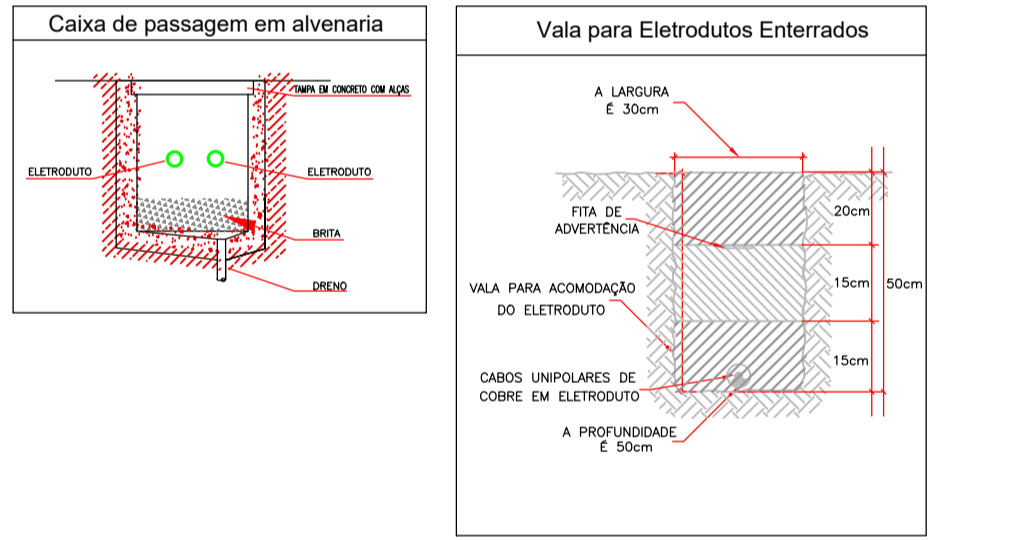


TABELA DE REVISÃO			
NÚM.	DATA	DESCRIÇÃO	REVISÃO / ALTERAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO MURTINHO  
 SETOR DE APROVAÇÃO DE PROJETOS  
**PROJETO APROVADO**  
 ANALISTA: \_\_\_\_\_

---

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO MURTINHO  
**AMPLIAÇÃO PSF CAACUPÉ**

LOCAL: RUA LUIZ DE ALBUQUERQUE  
 VISTO/CONVÊNIO: \_\_\_\_\_ DATA: DEZEMBRO/2025 ÁREA CONSTRUIDA: 441,09 m<sup>2</sup> ÁREA DO TERRENO: 1.250,00 m<sup>2</sup>

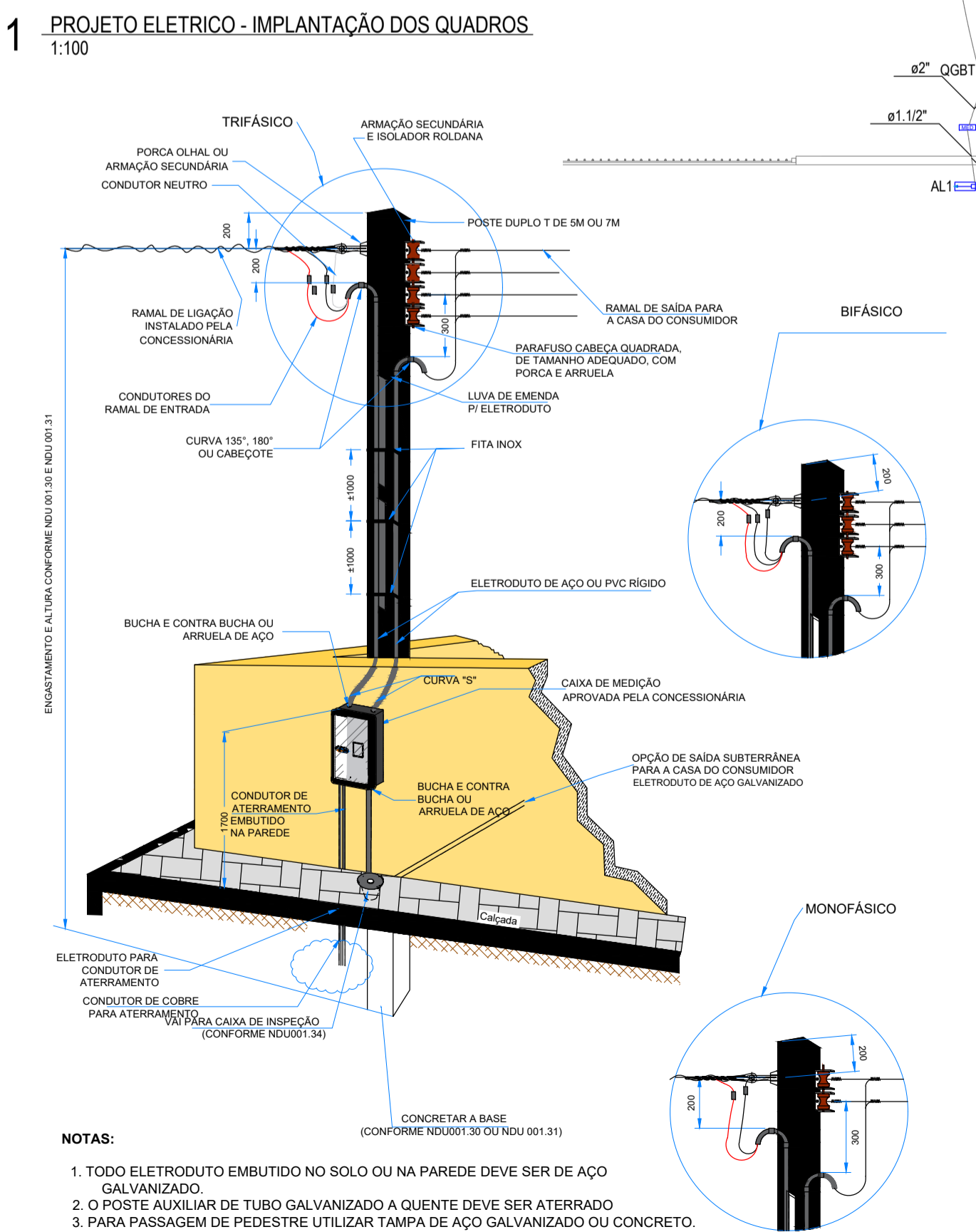
COORDENADAS: 21°42'36.05"S 57°52'20.00"E

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO: FÁBIO MARQUES RIBEIRO PREFEITO: NELSON CINTRA RIBEIRO ORÇ. CODE: \_\_\_\_\_

CREA nº 15.276/MS CNPJ 03.107.539/0001-32

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO DOS QUADROS, NOTAS, DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA MULTIFILAR, DENTRE OUTROS ITENS. ESCALA COMO INDICADO: 01/02 DESENHISTA DOUGLAS

ELÉTRICA



- NOTAS:
- TODO ELETRODUTO EMBUTIDO NO SOLO OU NA PAREDE DEVE SER DE AÇO GALVANIZADO.
  - O POSTE AUXILIAR DE TUBO GALVANIZADO A QUENTE DEVE SER ATERADO.
  - PARA PASSAGEM DE PEDESTRE UTILIZAR TAMPA DE AÇO GALVANIZADO OU CONCRETO.