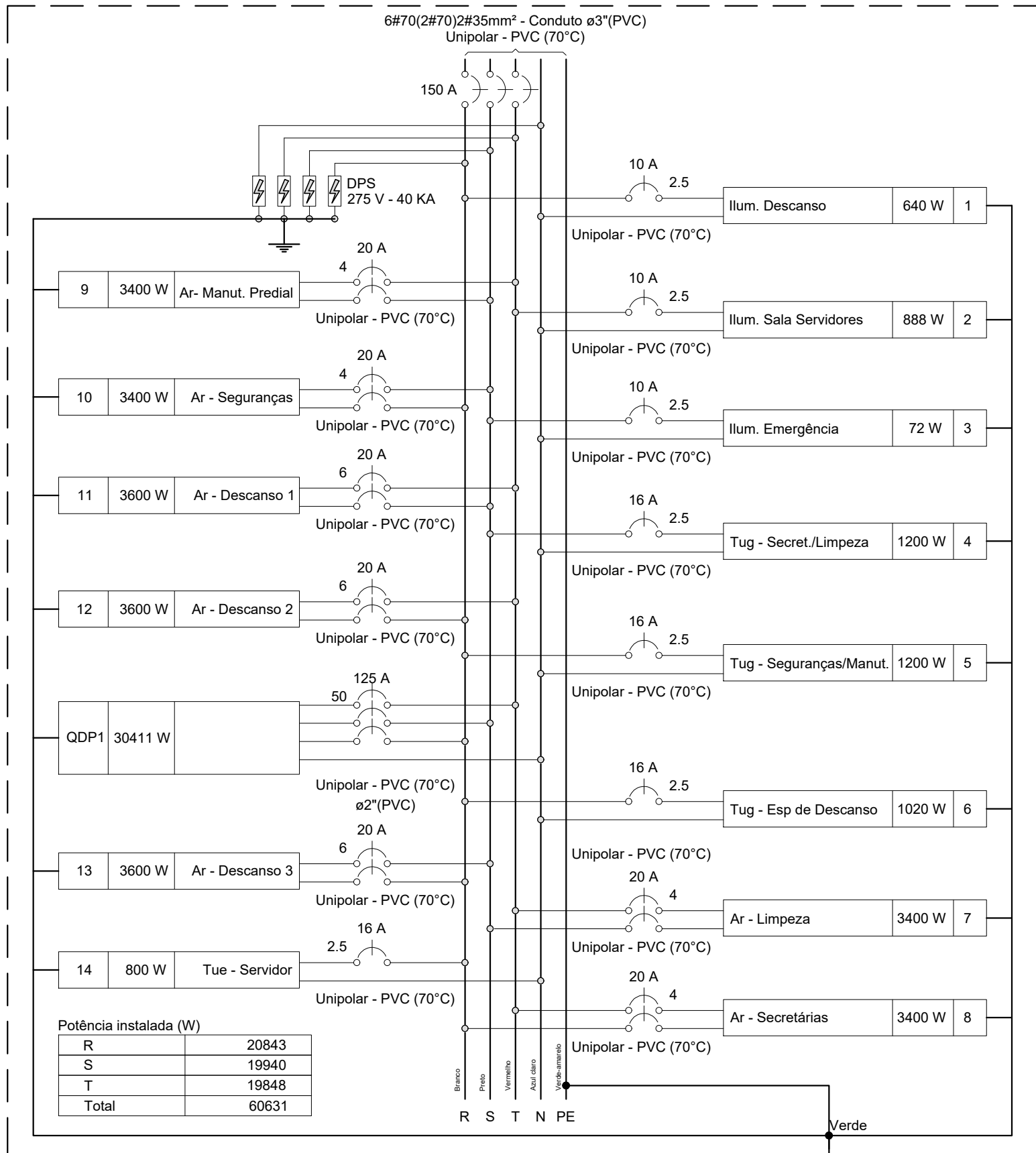


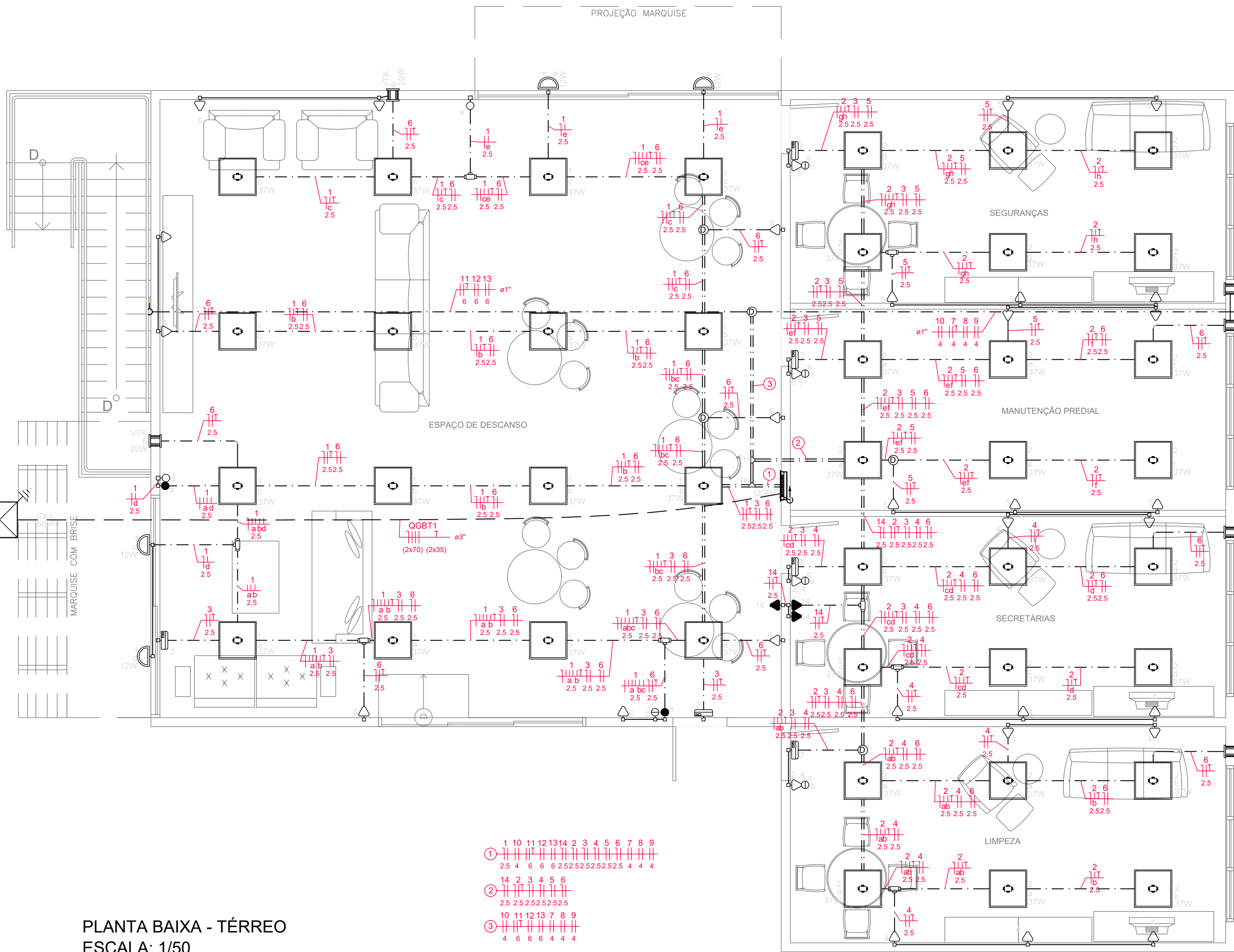
DETALHE DE TOMADA POLARIZADA (2P+T)
SEM ESCALA

Quadro de Demanda (QGBT1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Demanda de 70%	49.91	70.00	34.94
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	10.00	100.00	10.00
	7.85	25.00	1.96
		TOTAL	46.90

QGBT1



PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA: 1/50

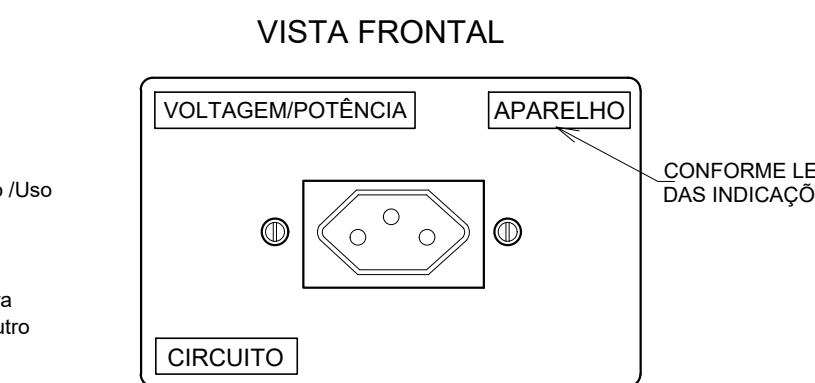


Legenda das indicações	
60x60	Caixa de alicerces no piso - 60x60x60 cm com haste de aterramento
MIC	Tomada para uso específico de microcomputador
CTR	Cotovelo reto 90° para perfilado perfurado #38x38mm
CZ	Cruzeta (X) 90° para perfilado perfurado #38x38mm
TH	T horizontal 90° para perfilado perfurado #38x38mm
12000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 12000BTU - baixa
18000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 18000BTU - baixa
24000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 24000BTU - baixa
30000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 30000BTU - baixa
36000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 36000BTU - baixa
VTK	Ponto de força para uso específico de Ventokit

Legenda	
Caixa condutete PVC para eletroduto Ø3/4"	
Caixa PVC 2x4" de embutir - Altura indicada	
T horizontal 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Cotovelo reto 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Cruzeta (X) 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Curva 90° para eletroduto PVC rígido Ø3/4"	
Derivação de eletrocalha perfurada para eletroduto	
Caixa metálica de passagem 20x20cm de embutir - Altura indicada	
Caixa de passagem em alvenaria - 60x60cm com haste de aterramento	
Quadro de distribuição para circuitos terminais	
Arandela de parede do tipo tartaruga para bulbo de led 12W	
Bloco autônomo ilum. emergência na parede	
Luminária led de embutir no forro - 40W (Ref. Lumicenter EAA03-E)	
Luminária de embutir com lâmpada bulbo de led 12W	
Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso	
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso	
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso	
Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso	
Conjunto 1 tecla simples a 1,10m do piso e tomada a 0,30m do piso	
Conjunto 2 teclas simples a 1,10 m dópise e tomada a 0,30m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada alta a 1,80m do piso	
Ponto de força bifásico 220 Volts para ar condicionado na platibanda	
Ventokit embutido em parede a 2,5m do piso	
Eletroduto que sobe até a platibanda	
Eletroduto passando do térreo até a platibanda	
Eletroduto que vem dos pavimentos inferiores	

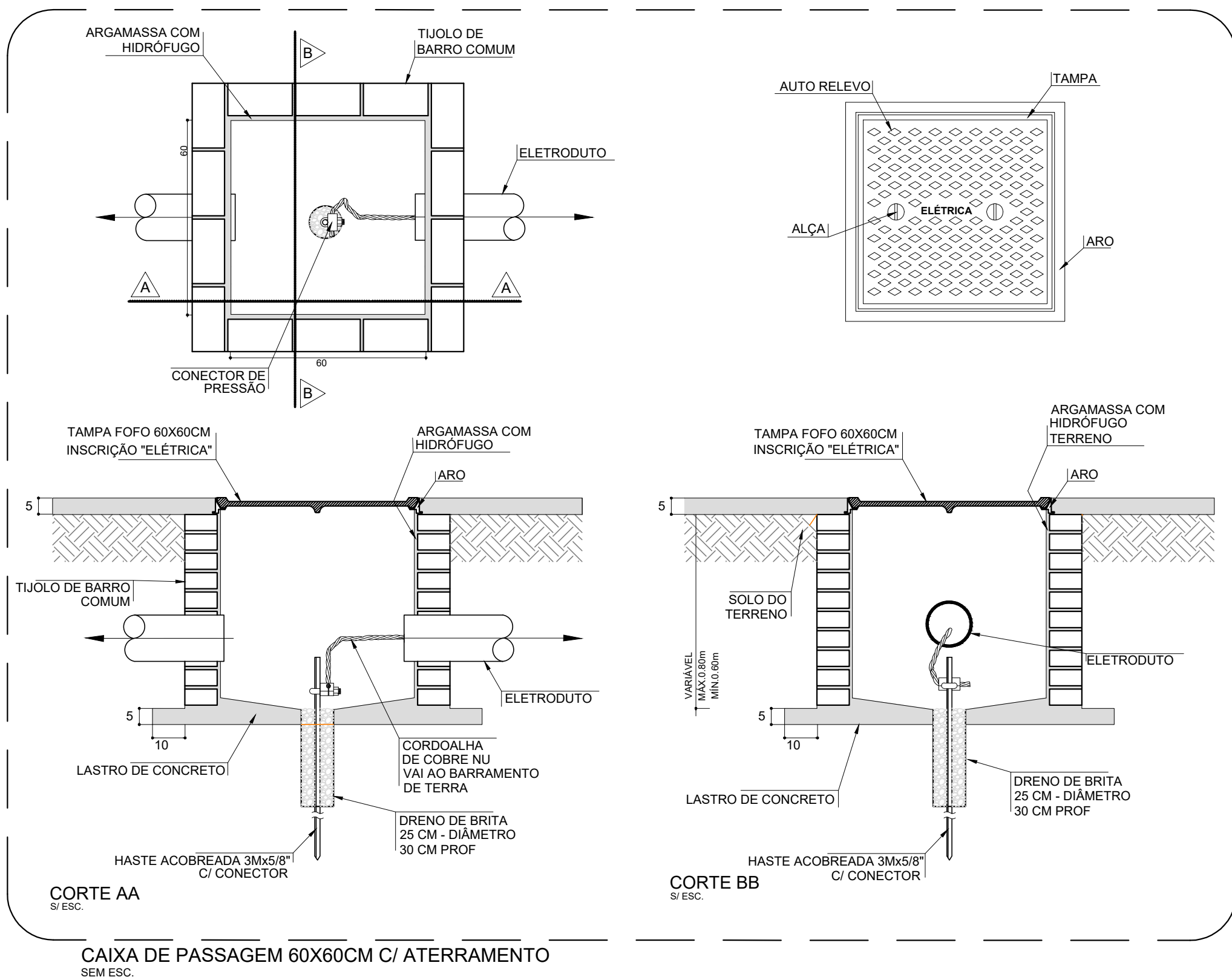
==	Perfilado perfurado #38x38mm no teto
---	Eletroduto no teto
---	Eletroduto na posição baixa, média ou alta
---	Eletroduto embutido no piso

- ELETRODUTOS E ELETROCALHAS:**
- Todo eletroduto não cotado será de PVC rígido 3/4".
 - Todo eletroduto instalado no piso ou solo será do tipo PEAD NBR 15715 na bitola indicada em projeto.
 - Os perfisados indicados em projeto serão do tipo galvanizado 38x38mm perfurado (chapa #20) com tampa de pressão.
 - Toda derivação dos perfisados para os eletrodutos deverá ser feita com conexões adequadas.
 - Todo perfilado deverá ser fixado conforme detalhado.
 - As caixas de sobrepor serão metálicas em aço estampado com tampa e pintura eletrostática.
- QUADROS E DISJUNTORES:**
- Todos os quadros serão em chapa metálica com pintura eletrostática.
 - Todos os quadros deverão possuir porta-documentos, onde deverá ser fixado o diagrama multifilar.
 - Todos os quadros deverão possuir barramento - capacidade nominal de 225 A em liga de cobre - barramento de terra e neutro.
 - A montagem do quadro deverá seguir detalhe genérico fornecido, e condutos para abrigo dos cabos, com seção indicada em projeto.
 - Todos os quadros deverão possuir identificação interna e externa dos circuitos conforme projeto.
 - Os disjuntores dos quadros serão norma DIN curva de disparo C.
 - Todos os quadros deverão ser aterrados em sua carcaça.
- FIAPÇÃO:**
- Deverá ser utilizado na fiapção cabo do tipo flex isolamento PVC 750 V na bitola indicada em projeto.
 - Todos os cabos com bitola acima de 10mm² deverão ter isolamento de 1,0 KV.
 - Em todas as conexões dos cabos deverá ser utilizado terminal apropriado.
 - Os cabos não poderão ser emendados, devendo formar trechos contínuos.
 - As cores dos cabos deverão seguir a seguinte disposição:
- Fases: Vermelho, preto e branco;
Neutro: Azul claro;
Terra: Verde ou verde e amarelo;
Retorno: Demais cores.

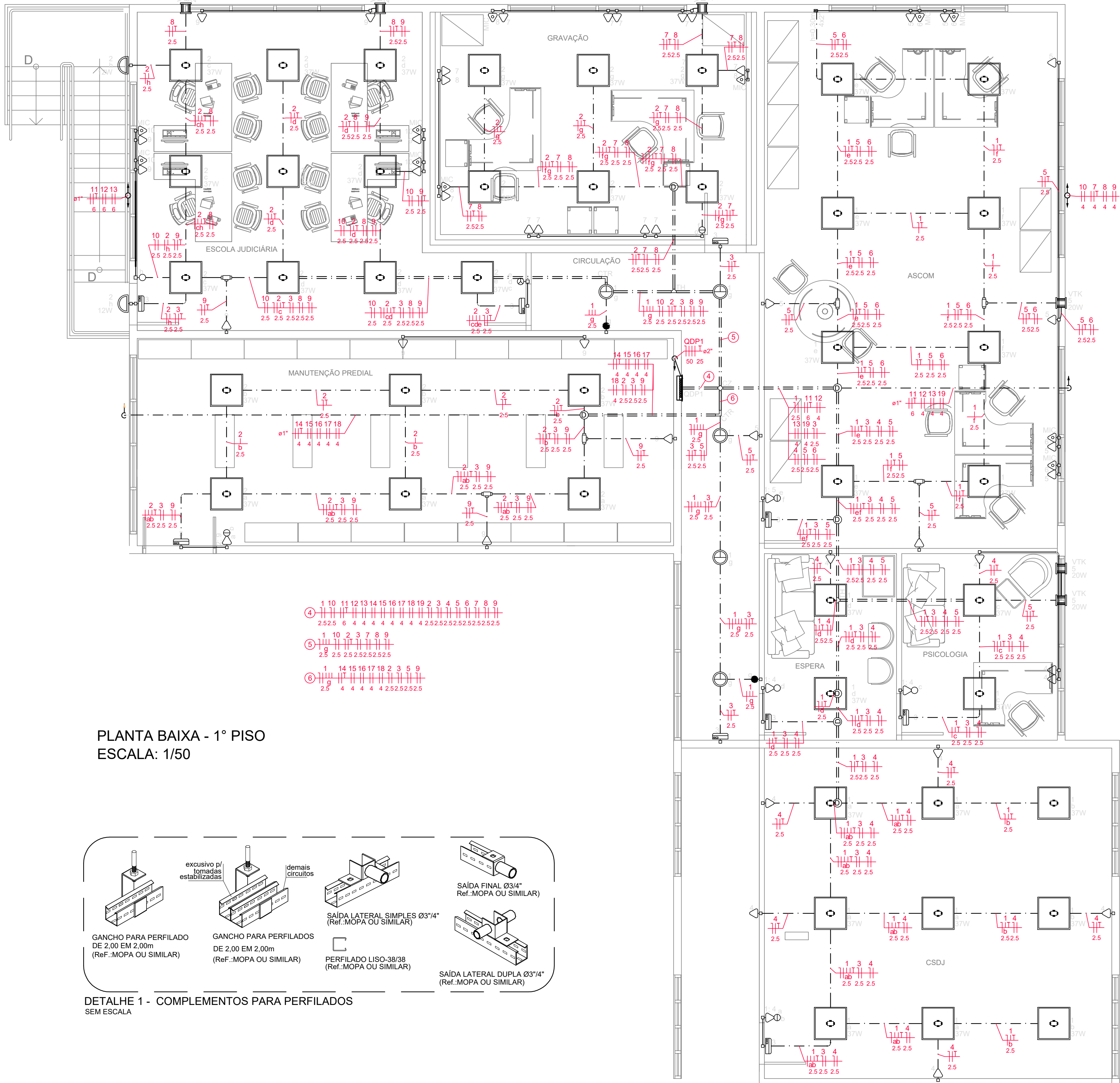


PROJETO ELÉTRICO

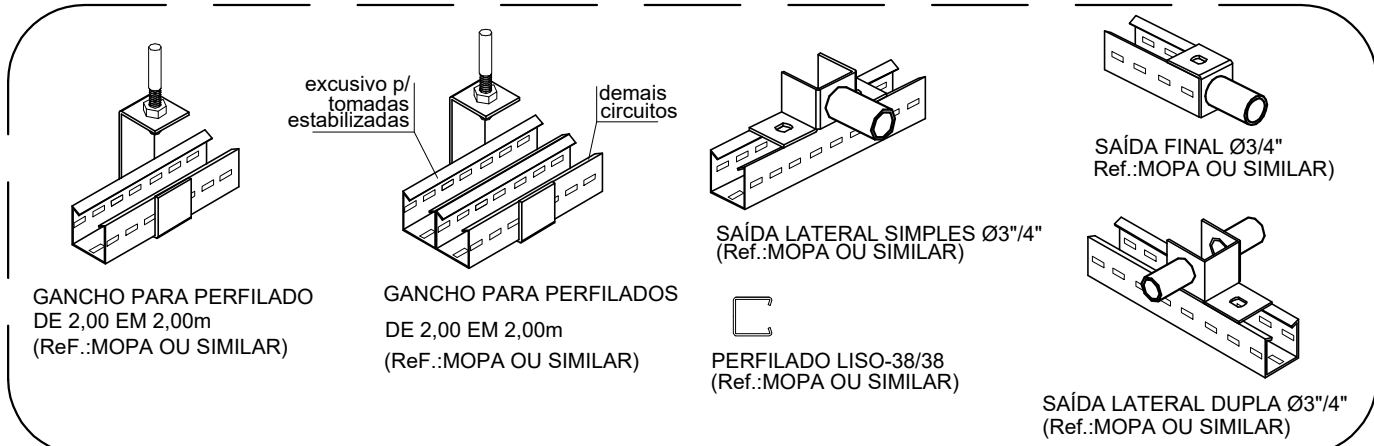
		<p>AUTOR DO PROJETO:</p> <p>PAULO CARDOSO DE CASTRO</p> <p>88236781100</p> <p>ENEP ELETRICISTA PAULO CARDOSO DE CASTRO CREA-MS 14308/D</p>	
<p>LOCAL: Rua Desembargador Leão Neto do Carmo, n. 23</p> <p>PROJETO: PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO ESPAÇO DOS COLABORADORES DO TRE MS</p> <p>PROPRIETÁRIO:</p>		<p>FASE: EXECUTIVO</p> <p>ESCALA: INDICADA</p> <p>DATA: JULHO/2022</p> <p>DESENHOVAD:</p> <p>ART N°:</p>	
<p>APROVADO:</p> <p>ÁREA DA EDIFICAÇÃO: 216,31m²</p>		<p>CONTEÚDO: PONTOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</p> <p>DATA APROVAÇÃO:</p> <p>FRANCHA:</p>	
<p>Nº DE PAVIMENTO: 02 PAVIMENTOS</p>		<p>CLASSE DE RISCO:</p> <p>01/03</p>	



Quadro de Cargas (QGBT1)													
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Disj (A)
1	Ilum. Descanso	F+N+T	B1	127 V	4	16	693	640	R	640			10
2	Ilum. Sala Servidores	F+N+T	B1	127 V			965	888	T				10
3	Ilum. Emergência	F+N+T	B1	127 V	6		72	72	S				10
4	Tug - Secretárias/Limpeza	F+N+T	B1	127 V		12	1333	1200	S		1200		16
5	Tug - Seguranças/Manutenção	F+N+T	B1	127 V		12	1333	1200	R	1200			16
6	Tug - Espaço de Descanso	F+N+T	B1	127 V		6	1150	1020	R	1020			16
7	Ar - Limpeza	F+F+T	B1	220 V			3778	3400	S+T		1700	1700	20
8	Ar - Secretárias	F+F+T	B1	220 V			3778	3400	R+T	1700		1700	20
9	Ar - Manutenção Predial	F+F+T	B1	220 V			3778	3400	S+T	1700	1700		20
10	Ar - Seguranças	F+F+T	B1	220 V			3778	3400	R+S	1700	1700		20
11	Ar - Descanso 1	F+F+T	B1	220 V			4000	3600	S+T	1800	1800	18.2	20
12	Ar - Descanso 2	F+F+T	B1	220 V			4000	3600	R+T	1800	1800	18.2	20
QDP1	3F+N+T	B1	220/127 V				34218	30411	R+S+T	10183	9968	10260	50
13	Ar - Descanso 3	F+F+T	B1	220 V			4000	3600	R+S	1800	1800	18.2	20
14	Tue - Servidor	F+N+T	B1	127 V		2	889	800	R	800			16
TOTAL					10	40	67766	60631	R+S+T	20843	19940	19848	



PLANTA BAIXA - 1º PISO
ESCALA: 1/50

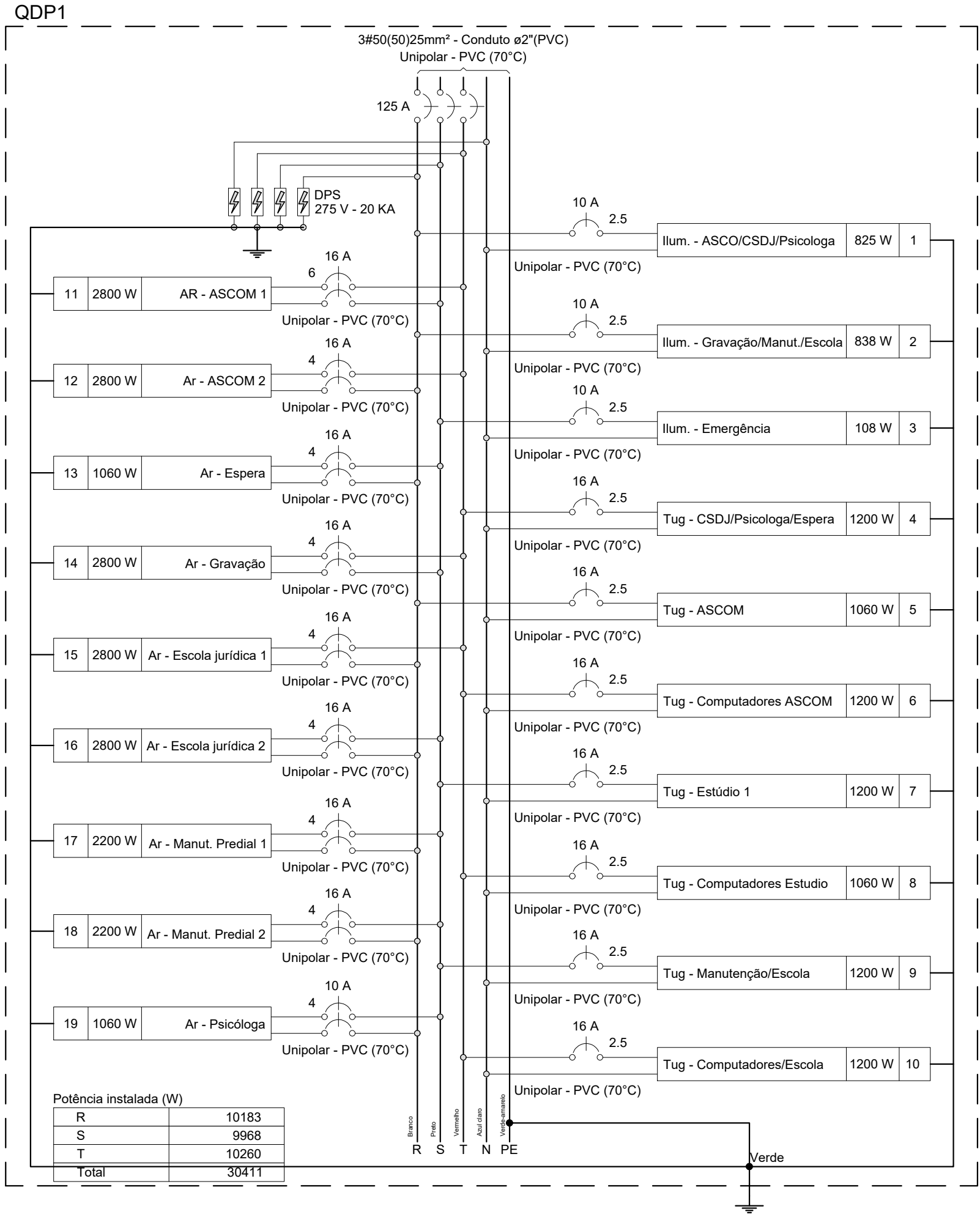


Legenda das indicações

60x60	Caixa de alvenaria no piso - 60x60x60 cm com haste de aterramento
MIC	Tomada para uso específico de microcomputador
CTR	Cotovelo reto 90° para perfilado perfurado #38x38mm
CZ	Cruzeta (X) 90° para perfilado perfurado #38x38mm
TH	T horizontal 90° para perfilado perfurado #38x38mm
12000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 12000BTU - baixa
18000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 18000BTU - baixa
24000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 24000BTU - baixa
30000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 30000BTU - baixa
36000	Tomada de uso específico - Condicionador de Ar Split - 36000BTU - baixa
VTK	Ponto de força para uso específico de Ventokit

Legenda

Caixa condutete PVC para eletroduto Ø3/4"	
Caixa PVC 2x4" de embutir - Altura indicada	
T horizontal 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Cotovelo reto 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Cruzeta (X) 90° para eletrocalha perfurada #50x50mm	
Curva 90° para eletroduto PVC rígido Ø3/4"	
Derivação de eletrocalha perfurada para eletroduto	
Caixa metálica de passagem 20x20cm de embutir - Altura indicada	
Caixa de passagem em alvenaria - 60x60cm com haste de aterramento	
Quadro de distribuição para circuitos terminais	
Arandela de parede do tipo tartaruga para bulbo de led 12W	
Bloco autônomo ilum. emergência na parede	
Luminária led de embutir no forro - 40W (Ref. Luminicenter EAA03-E)	
Luminária de embutir com lâmpada bulbo de led 12W	
Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso	
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso	
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso	
Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso	
Conjunto 1 tecla simples a 1,10m do piso e tomada a 0,30m do piso	
Conjunto 2 teclas simples a 1,10m do piso e tomada a 0,30m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada alta a 1,80m do piso	
Ponto de força bifásico 220 Volts para ar condicionado na platibanda	
Ventokit embutido em parede a 2,5m do piso	
Eletroduto que sobe até a platibanda	
Eletroduto passando do térreo até a platibanda	
Eletroduto que vem dos pavimentos inferiores	



Quadro de Cargas (QDP1)																									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)								Tomadas (W)				Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm2)	Disj (A)
					9	12	37	20	100	300	1060	2200	2800	1	2	3									
1	Ilum. - ASCO/CSDJ/Psicologia	F+N+T	B1	127 V	5	12	37								894	825	R	825			7.0	2.5	10		
2	Ilum. - Gravação/Manutenção/Escola	F+N+T	B1	127 V	2	22									919	838	R	838			7.2	2.5	10		
3	Ilum. - Emergência	F+N+T	B1	127 V	9										108	108	S		108		0.9	2.5	10		
4	Tug - CSDJ/Psicologia/Espera	F+N+T	B1	127 V					12						1333	1200	T			1200	10.5	2.5	16		
5	Tug - ASCOM	F+N+T	B1	127 V					3	10					1186	1060	R	1060			9.3	2.5	16		
6	Tug - Computadores ASCOM	F+N+T	B1	127 V							4				1500	1200	T			1200	11.8	2.5	16		
7	Tug - Estúdio 1	F+N+T	B1	127 V							12				1333	1200	S		1200		10.5	2.5	16		
8	Tug - Computadores Estúdio	F+N+T	B1	127 V					3	1	3				1311	1060	T			1060	10.3	2.5	16		
9	Tug - Manutenção/Escola	F+N+T	B1	127 V							12				1333	1200	S		1200		8.7	2.5	16		
10	Tug - Computadores/Escola Jurídica	F+N+T	B1	127 V								4			1500	1200	T			1200	11.8	2.5	16		
11	Ar - ASCOM 1	F+F+T	B1	220 V									1	3111	2800	S+T		1400	1400	14.1	4	16			
12	Ar - ASCOM 2	F+F+T	B1	220 V									1	3111	2800	R+T	1400		1400	14.1	4	16			
13	Ar - Espera	F+F+T	B1	220 V								1	1178	1060	R+S	530		530	14.0	14.1	5.4	4	16		
14	Ar - Estúdio de Gravação	F+F+T	B1	220 V									1	3111	2800	S+T		1400	1400	14.1	4	16			
15	Ar - Escola Jurídica 1	F+F+T	B1	220 V									1	3111	2800	R+T	1400		1400	14.1	4	16			
16	Ar - Escola Jurídica 2	F+F+T	B1	220 V									1	3111	2800	R+S	1400	1400		14.1	4	16			
17	Ar - Manutenção Predial 1	F+F+T	B1	220 V								1	2444	2200	R+S	1100	1100		11.1	4	16				
18	Ar - Manutenção Predial 2	F+F+T	B1	220 V								1	2444	2200	R+S	1100	1100		11.1	4	16				
19	Ar - Psicologia	F+F+T	B1	220 V								1	1178	1060	R+S	530	530		5.4	4	10				
TOTAL								5	11	43	6	47	11	2	2	5	34218	30411	R+S+T	10183	9968	10260			

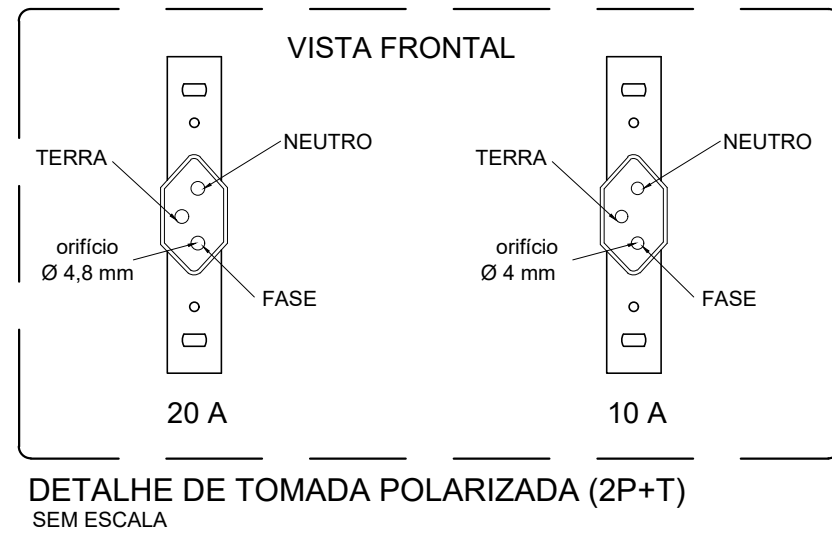
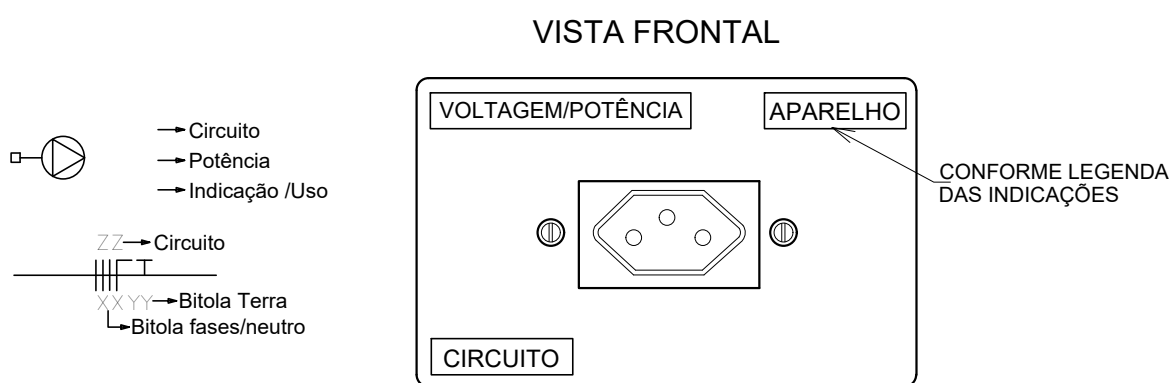
== : == : == : == : == : == : Perfilado perfurado #38x38mm no teto

--- Eletroduto no teto

--- Eletroduto na posição baixa, média ou alta

--- Eletroduto embutido no piso

- ELETRODUTOS E ELETROCALHAS:
- Todo eletroduto não cotado será de PVC rígido 3/4".
 - Todo eletroduto instalado no piso ou solo será do tipo PEAD NBR 15715 na bitola indicada em projeto.
 - Os perfisados indicados em projeto serão do tipo galvanizado 38x38mm perfurado (chapa #20) com tampa de pressão.
 - Toda derivação dos perfisados para os eletrodutos deverá ser feita com conexões adequadas.
 - Todo perfilado deverá ser fixado conforme detalhado.
 - As caixas de sobrepor serão metálicas em aço estampado com tampa e pintura eletrostática.
 - QUADROS E DISJUNTORES:
 - Todos os quadros serão em chapa metálica com pintura eletrostática.
 - Todos os quadros deverão possuir porta-documentos, onde deverá ser fixado o diagrama multifilar.
 - Todos os quadros deverão possuir barramento - capacidade nominal de 225 A em liga de cobre - barramento de terra e neutro.
 - A montagem do quadro deverá seguir detalhe genérico fornecido, e condutos para abrigo dos cabos, com seção indicada em projeto.
 - Todos os quadros deverão possuir identificação interna e externa dos circuitos conforme projeto.
 - Os disjuntores dos quadros serão norma DIN curva de disparo C.
 - Todos os quadros deverão ser aterrados em sua carga.
 - FIÇÃO:
 - Deverá ser utilizado na fiação cabo do tipo flex isolamento PVC 750 V na bitola indicada em projeto.
 - Todos os cabos com bitola acima de 10mm² deverão ter isolamento de 1,0 KV.
 - Em todas as conexões dos cabos deverá ser utilizado terminal apropriado.
 - Os cabos não poderão ser emendados, devendo formar trechos contínuos.
 - As cores dos cabos deverão seguir a seguinte disposição:
 - Fases: Vermelho, preto e branco;
 - Neutro: Azul claro;
 - Terra: Verde ou verde e amarelo;
 - Retorno: Demais cores.



DETALHE DE TOMADA POLARIZADA (2P+T)
SEM ESCALA

PROJETO ELÉTRICO

AUTOR DO PROJETO: PAULO CARDOSO DE CASTRO: 88236781100

ENEP ELETRICISTA PAULO CARDOSO DE CASTRO CREA/MS 14308/D

TRIBUNAL REGIOANAL ELEITROAL DE MS

LOCAL: Rua Desembargador Leão Neto do Carmo, n. 23 L 3B, Q 02 - Paeque dos Poderes

PROJETO: PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO ESPAÇO DOS COLABORADORES DO TRE MS

CONTEÚDO: PONTOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL CNPJ: 03.883.828/0001-02 COORD. ENG. DIOGO CAMPOS DOS ANJOS CPF: 037.438.459-12

APROVADO: DATA APROVAÇÃO: PRANCHAS: 02/03



[illegible]