

- LEGENDA**
- ELÉTRICO: NO SOLO C/ CAIXA DE INSPEÇÃO
 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA HORIZONTAL 100 X 100 X 80
 - CAIXA HORIZONTAL 90° PARA ELÉTRICA LISA OU PERFURADA 50X50
 - CAIXA DE PASSAGEM DIMENSÕES INTERNAS 30X30X30X30CM - FEITA EM CONCRETO
 - CAIXA DE PASSAGEM DIMENSÕES INTERNAS 60X60X30X30CM - FEITA EM ALUMÍNIO
 - SAÍDA LATERAL PARA ELÉTRICO DE 1/4" EM ELÉTRICA LISA OU PERFURADA
 - TE HORIZONTAL 90° PARA ELÉTRICA LISA OU PERFURADA 50X50
 - TERMINAL DE FIO EM ELÉTRICA LISA
 - PISO QUADRO
 - CINTO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL - CAMPS - ELÉTRICA
 - ELÉTRICO PELA TETO C/ FIO: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA
 - ELÉTRICO PELA PISO C/ FIO: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA
 - ELÉTRICA LISA: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA
- Obs:**
1. Neste projeto serão empregados dois quadros de distribuição:
 - 1.1. QGBT - Disjuntor Geral de 300 A ou 10 KA - 30 Circuitos - Trifásico;
 2. Nos quadros de distribuição indicados deverão ser instalados dispositivos supressores de surto (DPS) Classe II 20 KA;
 3. O alimentador do QGBT deverá possuir isolação em PVC 0,6 / 1 KV e dimensões de 385X100X70;
 4. Os condutores destinados a Fase deverão possuir cor Vermelha;
 5. Os condutores destinados a Neutro deverão possuir cor Azul;
 6. Os condutores destinados a Terra deverão possuir cor Verde;
 7. Os condutores destinados a retorno deverão ser Preto;
 8. Os condutores deste projeto destinados a abrigar os circuitos de iluminação da quadra serão em PVC Rígido;
 9. Todos os condutores utilizados neste projeto deverão obrigatoriamente ser resistentes à chama, sob condições simuladas de incêndio, e os condutos devem ser resistentes à chama, sob condições simuladas de incêndio, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos;
 10. Não é permitida a instalação de cabos diretamente embutidos em alvenaria;
 11. Toda fiação dos circuitos está indicada no quadro de cargas do projeto;
 12. A tensão entre fases/neutral neutro será 380/220V;
 13. Balançamento de fases verificar no quadro de cargas;

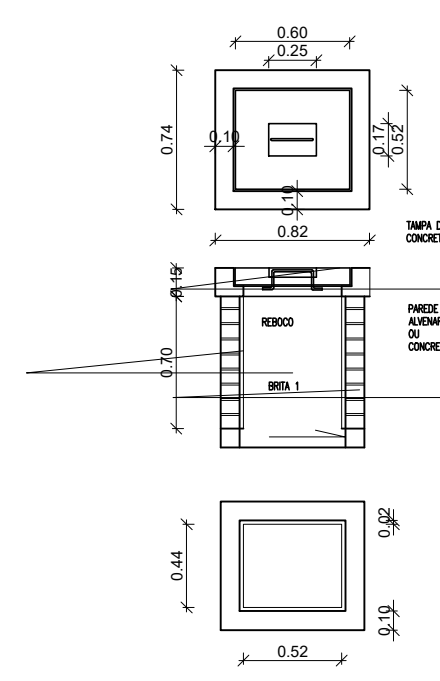
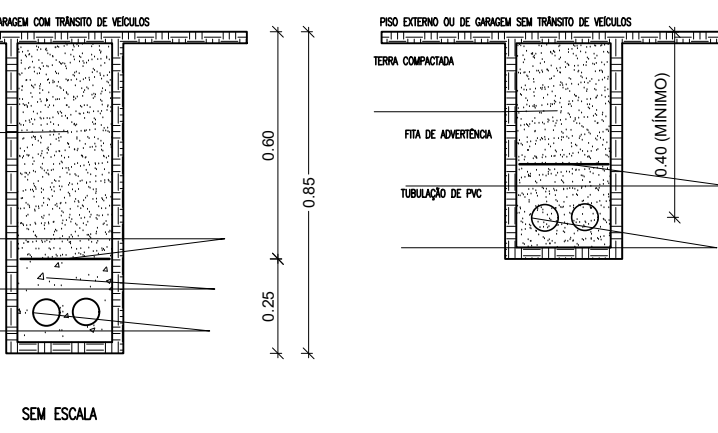
Nota de Quadro Geral de Baixa Tensão

Foi considerado para este projeto a emergência dos quadros QD1, QD2 e QD4C partindo do QGBT e ser instalados na obra

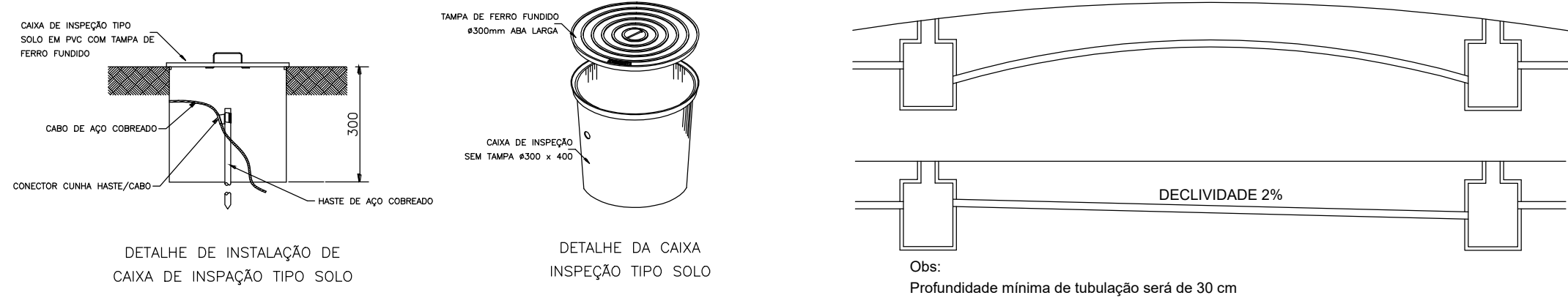
Nota abastecimento:

O abastecimento da edificação tem origem na malha de abastecimento indicada no projeto. A malha é conectada ao barramento de terra do QGBT e decide derivado aos demais barramentos dos quadros de distribuição terminal (QD1, QD2 e QD4C)

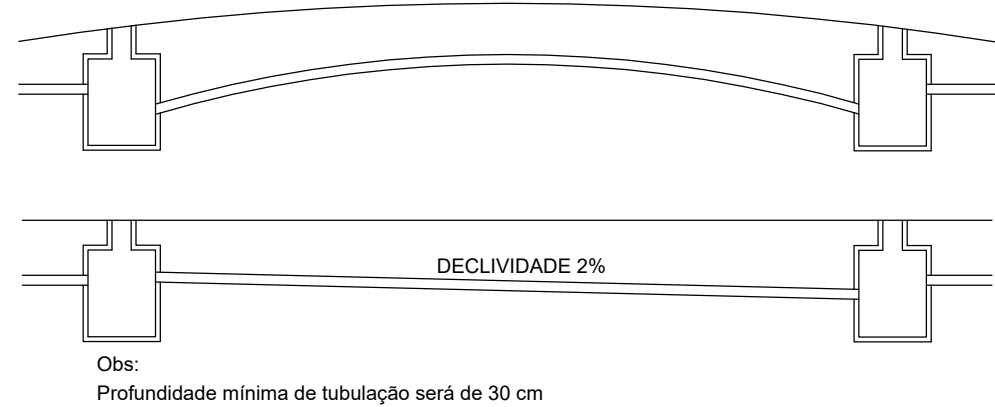
DETALHE DE TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS



ZB PASSEIO E CAIXAS INTERNAS



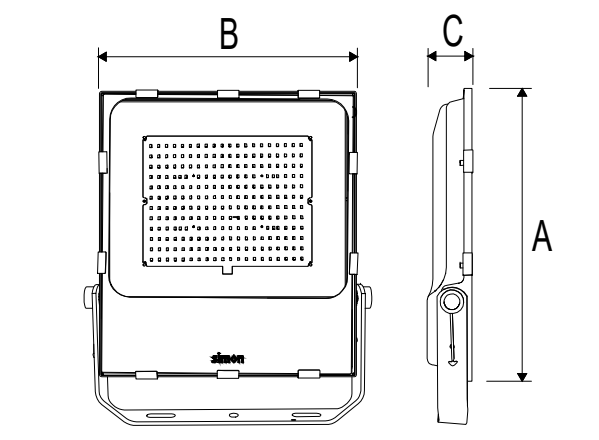
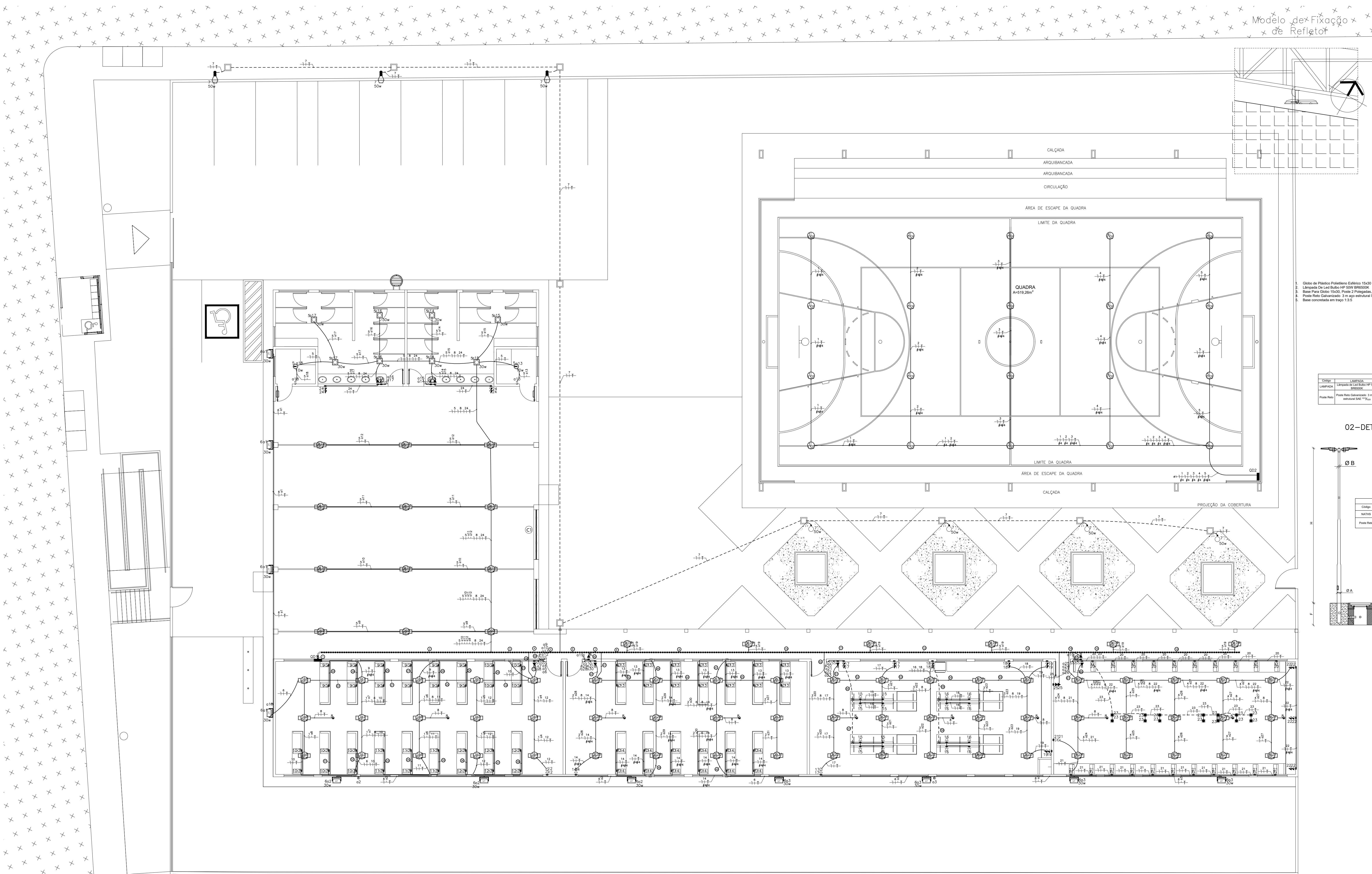
MODELOS DE DRENAGEM DE TUBULAÇÃO



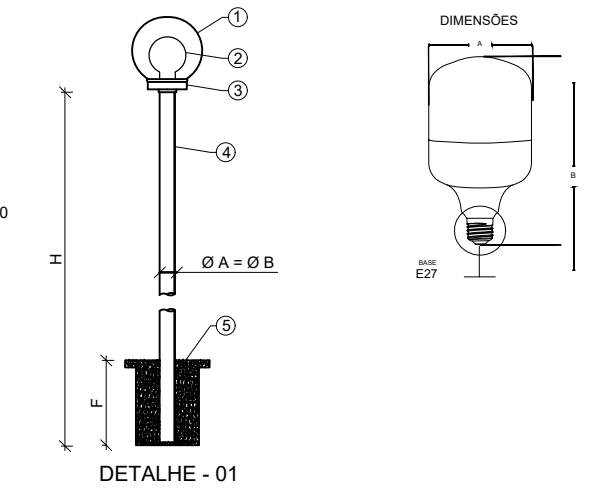
Obs:
Profundidade mínima de tubulação será de 30 cm

Rômulo Teles
Rômulo Teles
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 15102/104-0

		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO		4º GRE - TERESINA - PIAUÍ	
DEPARTAMENTO		DESENHO	
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA		LEV	
TÍTULO DO PROJETO		BRANCA	
CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA		01/08	
ENGENHEIRO DO SERVIÇO		ESCALA	
RUA ENGº ALVES NORONHA, BAIRRO CAMACHO - TERESINA - PI		1/100	
TÍTULO DO DESENHO		REVISÃO	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES		01	
MUNICÍPIO		ZONA	
TERESINA - PIAUÍ		NORTE	
DESENHADO		DATA	
RÔMULO TELES		AGOSTO DE 2021	
PROJETO		REVISÃO 01	

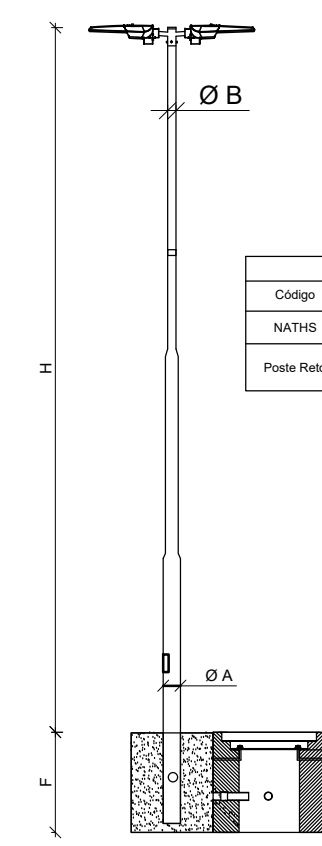


	A	B	C
50W	285	220	48
100W	345	295	60
150W	365	330	60
200W	400	360	60



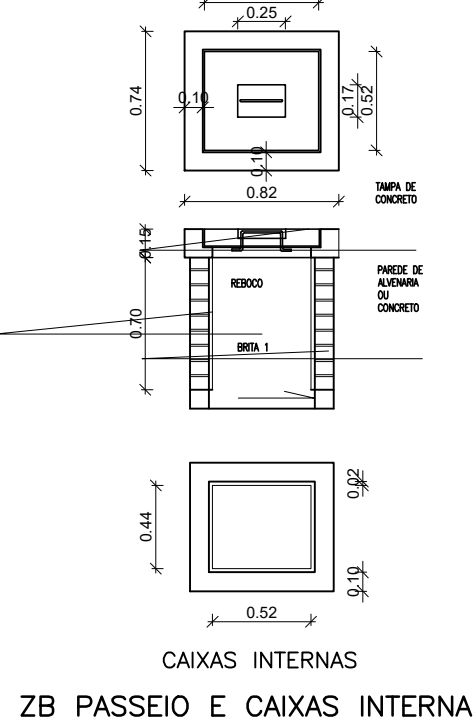
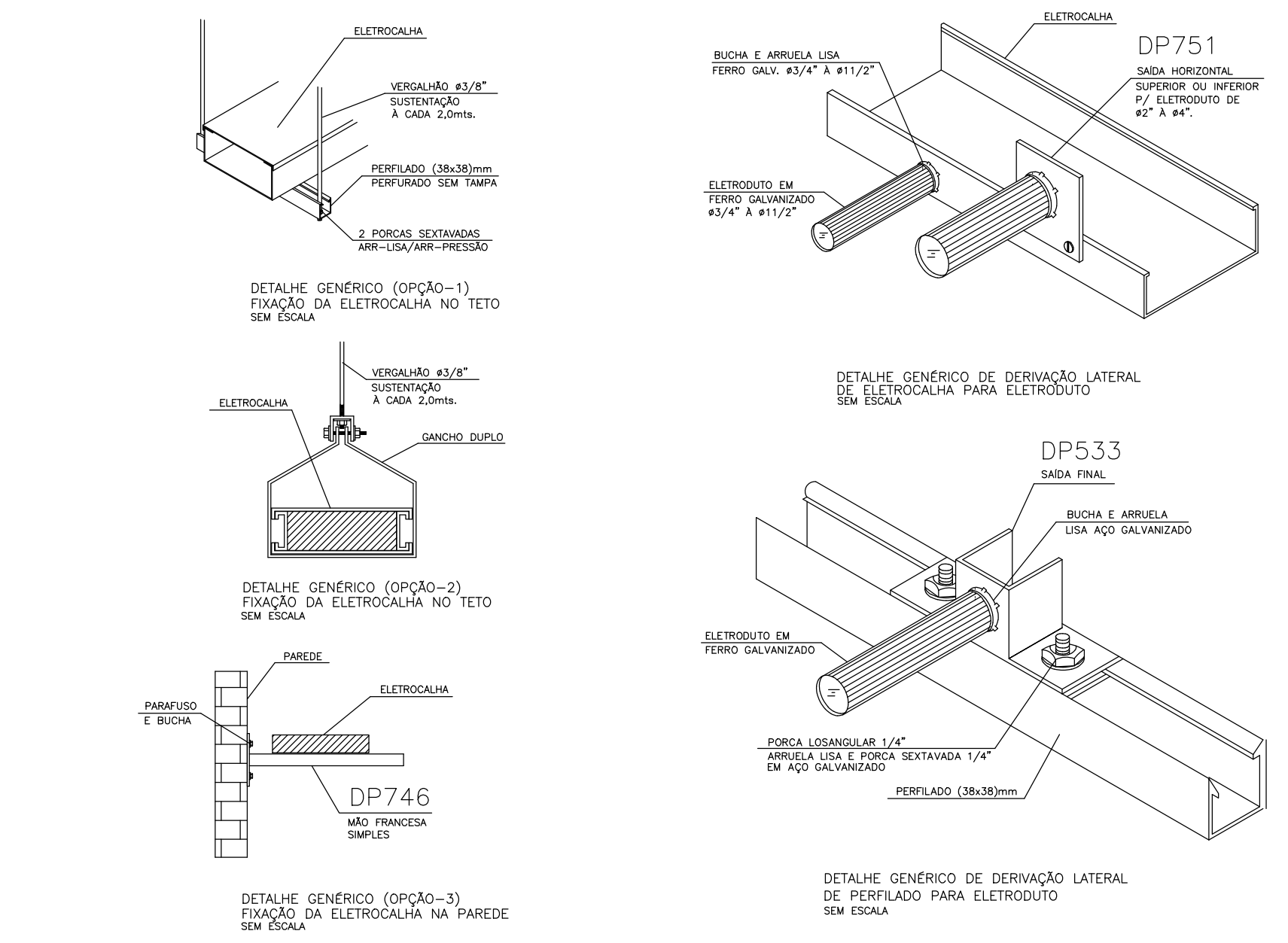
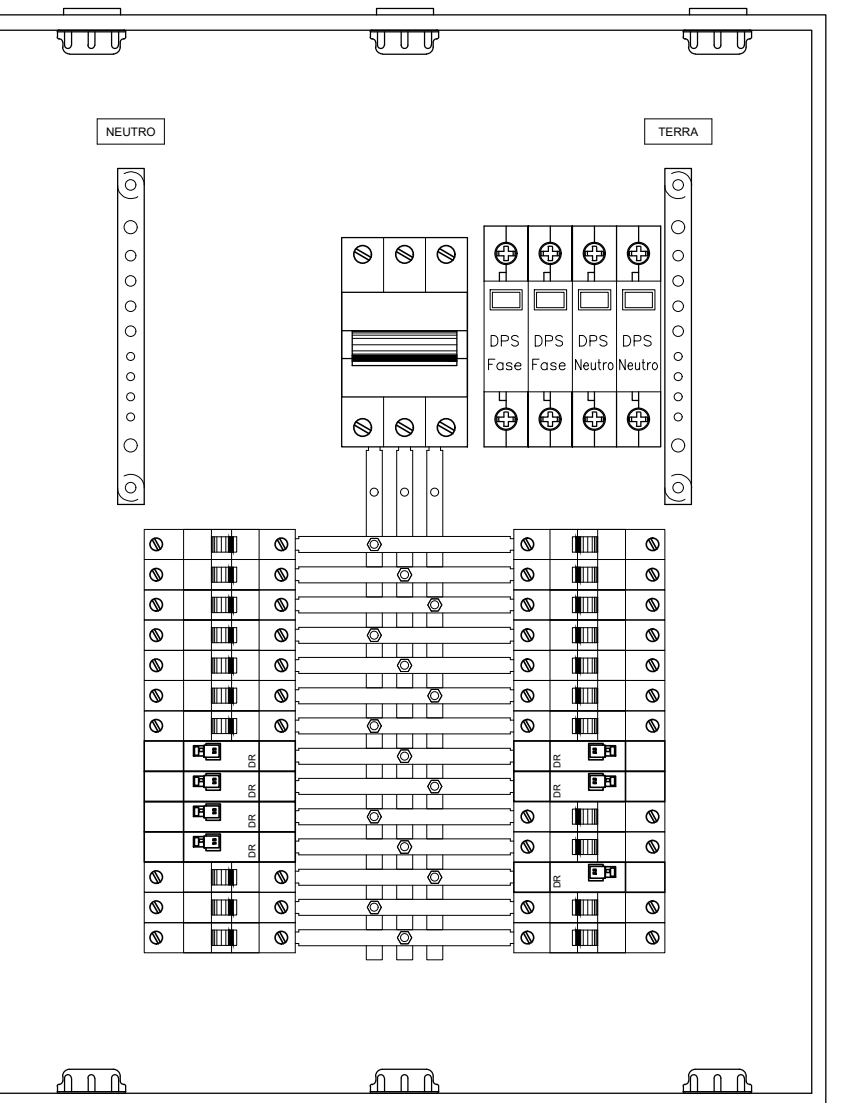
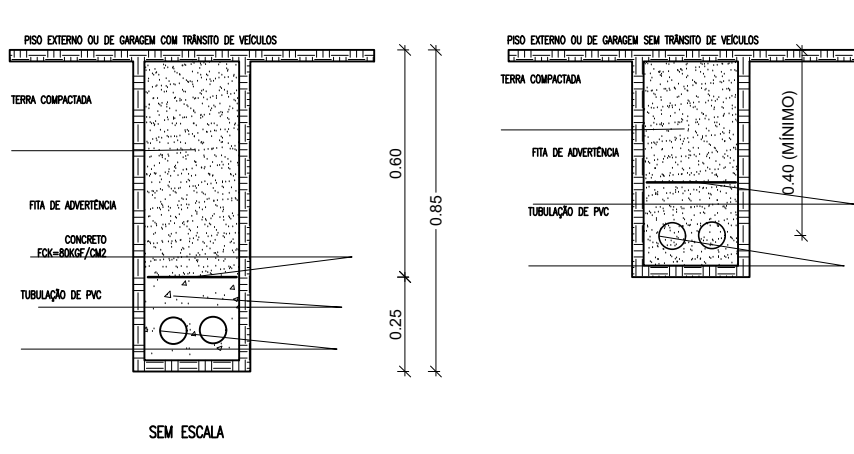
TIPO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LAMPADA	100	100W, 220V, 230V, 240V, 250V, 260V, 270V, 280V, 290V, 300V, 310V, 320V, 330V, 340V, 350V, 360V, 370V, 380V, 390V, 400V, 410V, 420V, 430V, 440V, 450V, 460V, 470V, 480V, 490V, 500V	UN	100	10000
POSTE	100	100W, 220V, 230V, 240V, 250V, 260V, 270V, 280V, 290V, 300V, 310V, 320V, 330V, 340V, 350V, 360V, 370V, 380V, 390V, 400V, 410V, 420V, 430V, 440V, 450V, 460V, 470V, 480V, 490V, 500V	UN	100	10000

O2-DETALHE: POSTE DE ILUMINAÇÃO

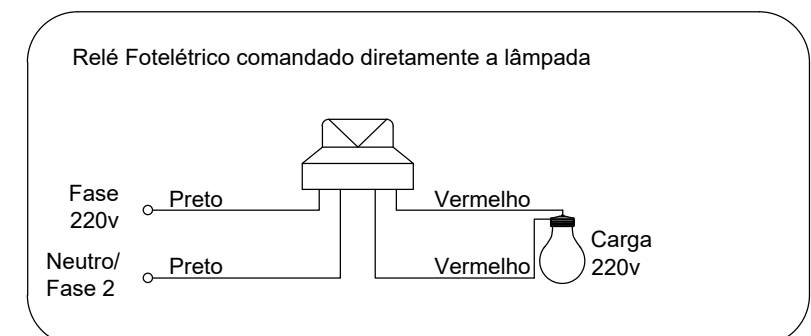
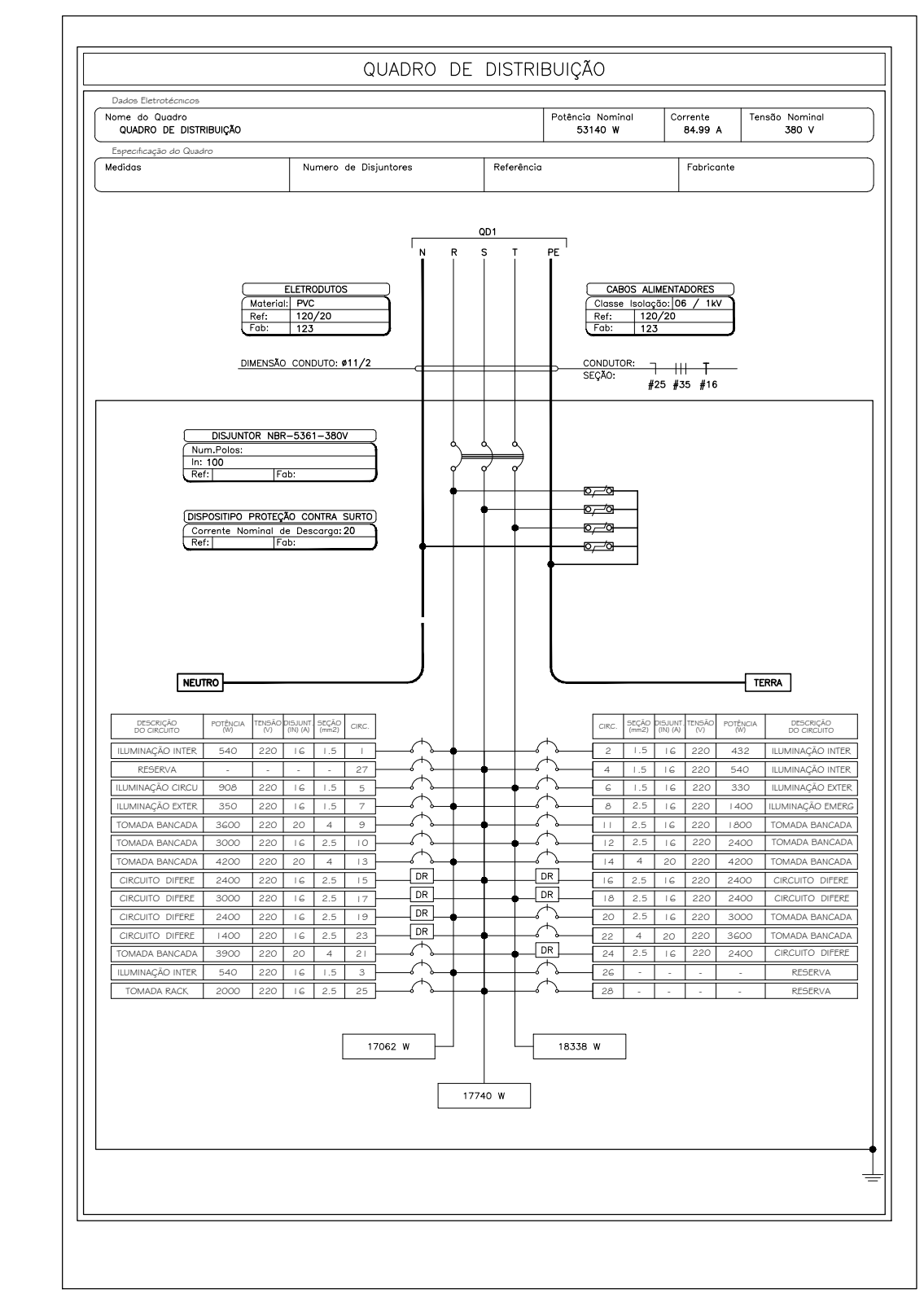



TIPO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LAMPADA	100	100W, 220V, 230V, 240V, 250V, 260V, 270V, 280V, 290V, 300V, 310V, 320V, 330V, 340V, 350V, 360V, 370V, 380V, 390V, 400V, 410V, 420V, 430V, 440V, 450V, 460V, 470V, 480V, 490V, 500V	UN	100	10000
POSTE	100	100W, 220V, 230V, 240V, 250V, 260V, 270V, 280V, 290V, 300V, 310V, 320V, 330V, 340V, 350V, 360V, 370V, 380V, 390V, 400V, 410V, 420V, 430V, 440V, 450V, 460V, 470V, 480V, 490V, 500V	UN	100	10000

DETALHE DE TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS



1. Neste projeto serão empregados os quadros de distribuição;
- 1.1. QD1 - Disjuntor Geral de 80 A e 30 kA - 30 Circuitos - Trifásico;
- 1.2. QD2 - Disjuntor Geral de 16 A e 30 kA - 8 Circuitos - Monofásico;
2. Nos quadros de distribuição indicados deverão ser instalados dispositivos supressores de surto (SPS) Classe II 30 kA;
3. O alimentador do QD1 deverá possuir bitola em PVC 63 / 1 kV e dimensões de 18x50x147;
4. Os condutores destinados a Fase deverão possuir cor Vermelha;
5. Os condutores destinados a Neutro deverão possuir cor Azul;
6. Os condutores destinados a Terra deverão possuir cor Verde;
7. Os condutores destinados a retornos deverão ser Preto;
8. Os condutores deste projeto destinados a ligar os circuitos de iluminação da quadra serão em PVC Rígido;
9. Todos os condutores utilizados neste projeto deverão obrigatoriamente ser suportados a chapa, sob condições simuladas de instalação, e os condutores devem ser resistentes à chama, sob condições simuladas de instalação, livres de halógenos e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos;
10. Não é permitida a instalação de cabos diretamente embutidos em alvenaria;
11. Toda fiação dos circuitos está indicada no quadro de cargas do projeto;
12. A tensão entre Fase/Fase/Neutro será 380/220 V;
13. Balançamento de Fases verificar no quadro de cargas;
- Nota de Quadro Geral de Baixa Tensão
- Foi considerado para este projeto a emergência dos quadros QD1, QD2 e QD4C, partindo do QD8T e ser instalados na obra
- Não alteramos
- O aterramento da edificação tem origem na malha de aterramento indicada no projeto. A malha é conectada ao barramento de terra do QD8T e deste derivado aos demais barramentos dos quadros de distribuição terminais (QD1, QD2 e QD4C)





GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

4º GRE - TERESINA - PIAUÍ

DEPARTAMENTO

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA

DESENHO

LEV

FRANCA

02/08

ESCALA

1/100

DATA

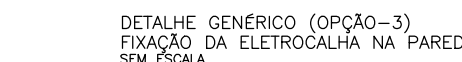
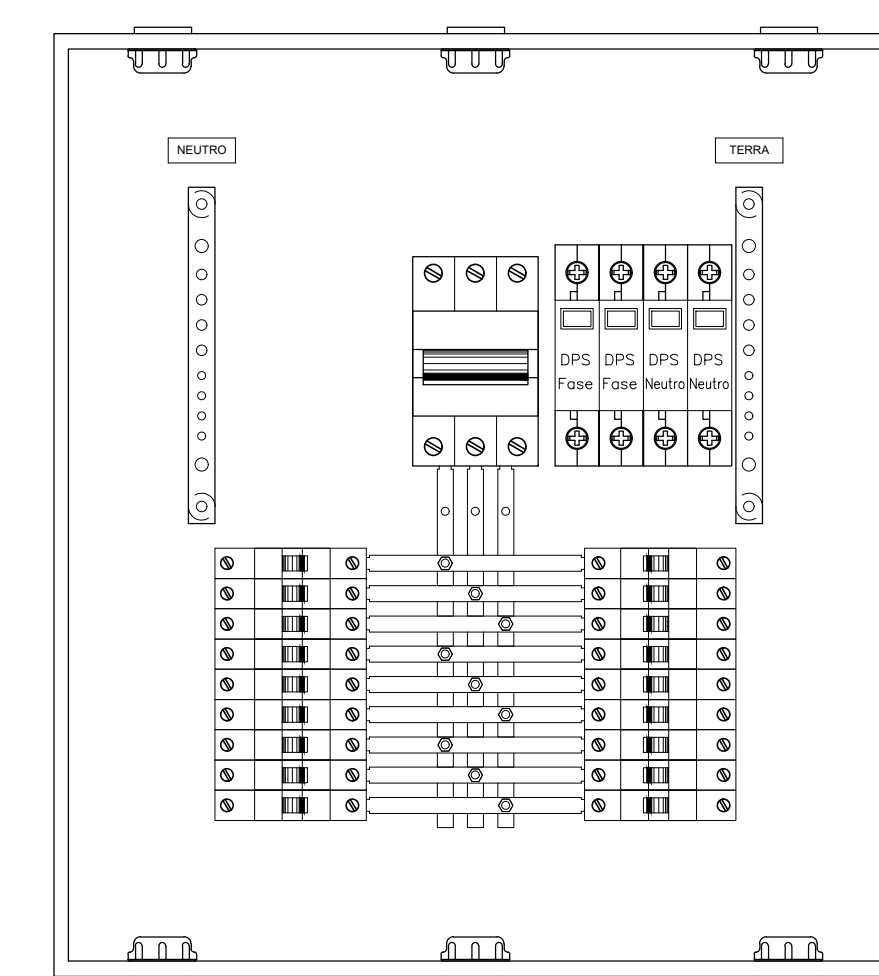
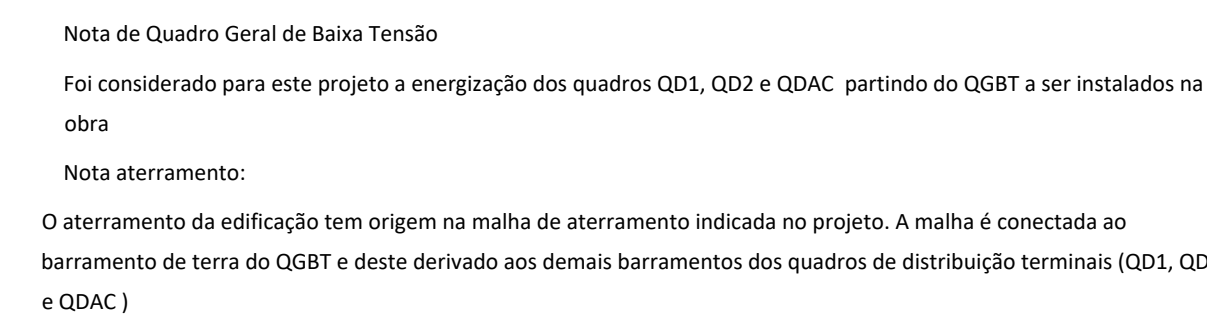
AGOSTO DE 2021

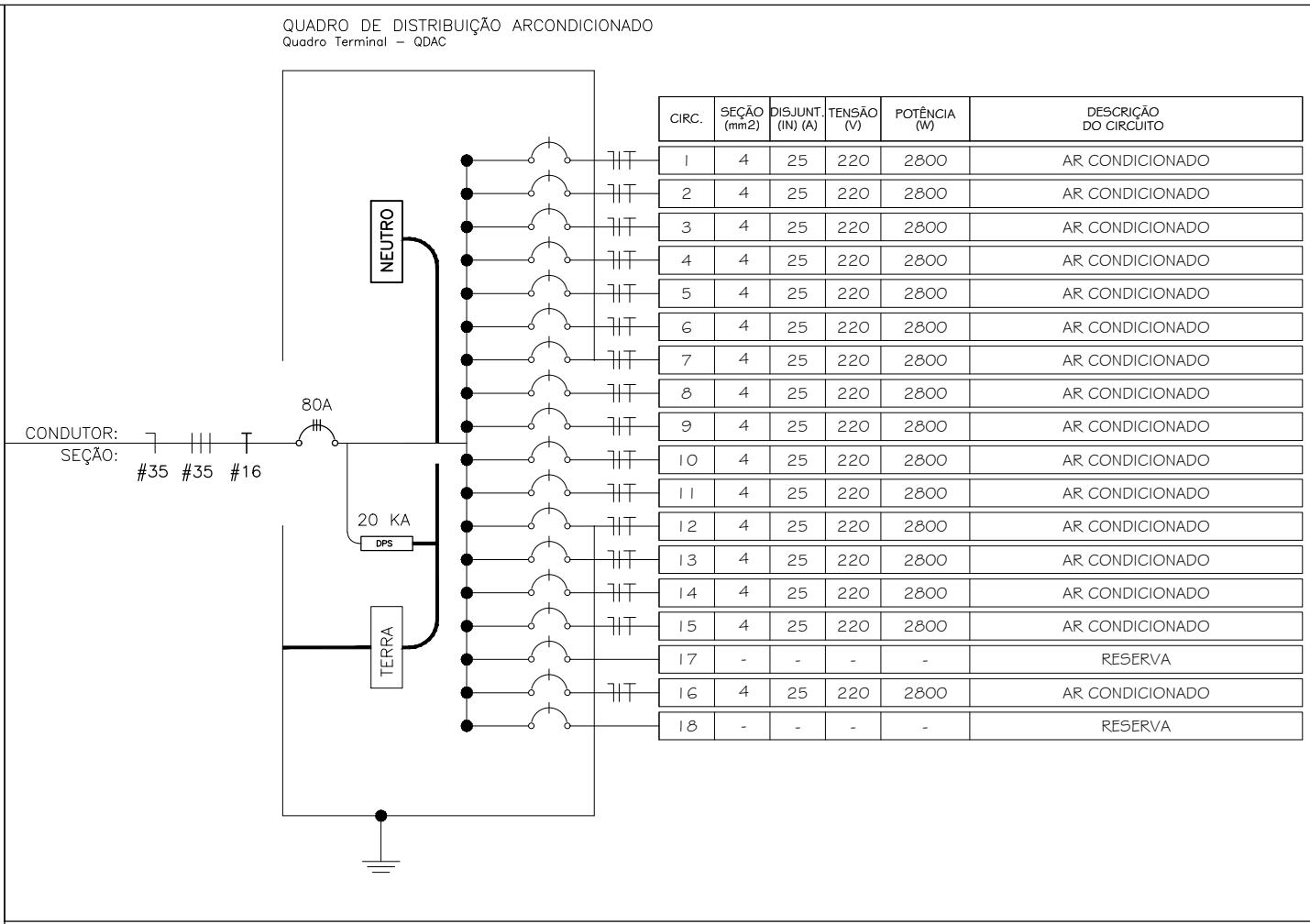
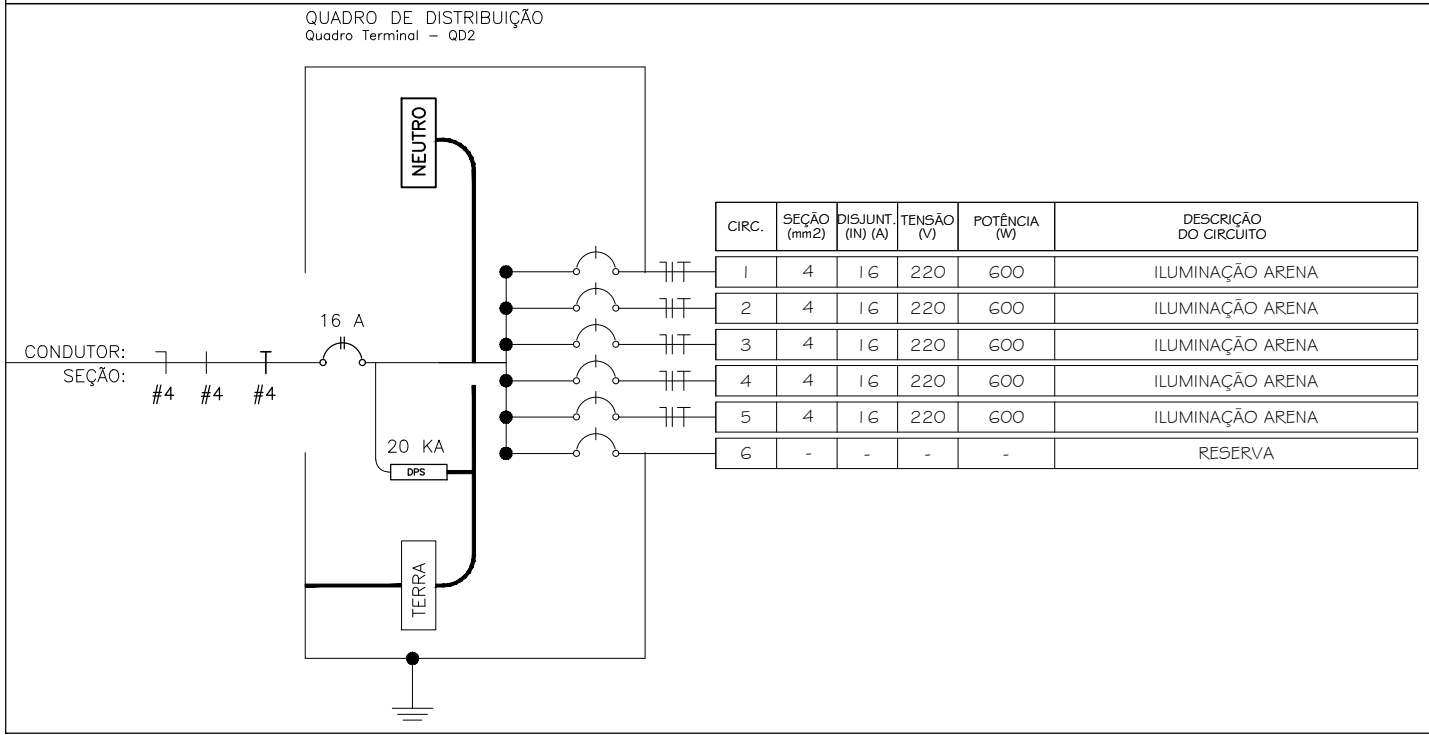
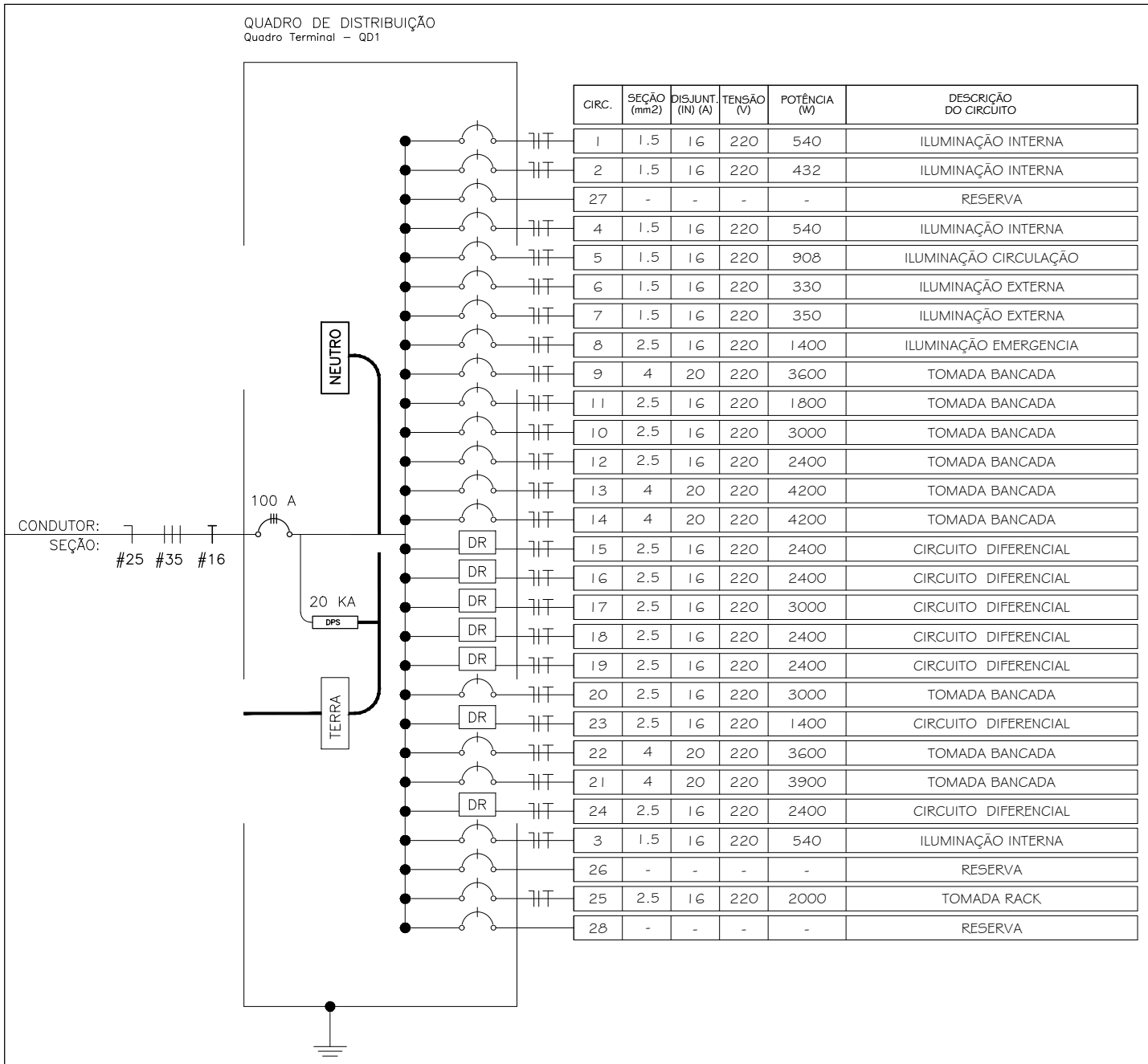
REVISÃO

01


PROJETO

PROJETO





Rômulo Batista de França Teles
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 19702104-4-0



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

4ª GRE - TERESINA - PIAUÍ

DEPARTAMENTO:
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA

TÍTULO DO PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA

ENDEREÇO DO SERVIÇO:
RUA ENGº ALVES NORONHA, BAIRRO CAMACHO - TERESINA - PI.

TÍTULO DO DESENHO:
DIAGRAMA UNIFILAR

MUNICÍPIO:
TERESINA - PIAUÍ

DESENHO:
RÔMULO TELES

DESENHO:
LEV

PRANCHA:
04/08

ESCALA:
1/100

REVISÃO:
REVISÃO 01

DATA:
AGOSTO DE 2021

Quadro de cargas		LUMINARIAS INTERNAS			Ilumina Externa	Refletor LED	Ilum. Emergencia		Tomadas				Arcondicionado	Potencia (W)	Potencia (KW)	Potencia Instalada (KVA)	FD	Potencia demandada (KVA)	IB(A)	IB(B)	CABO (mm²)	Disjuntor	jusante
					1 x 50	150			TUG			TUE	24000										
		Nº	QUADROS	10	30	36	50	150	100	60	100	300	600										
1	QD1	2	19	75	7		8	10	14	109	20	2		53140	53,14	57,76	0,6	34,65	87,76	109,64	3#35(35)25T	100	80
2	QD2					20								3000	3	3,26	1	3,26	14,82		1#4(4)4T	20	16
3	QDAC01												16	44800	44,8	48,7	0,7	34,09	73,99	92,44	3#35(35)25T	100	80
	QGBT	2	19	75	7	20	8		14	109	20	2	16	100940	100,94	109,72	0,766667	84,11	127,79	159,65	3#50(25)25T	125	-

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Quadro Terminal – QD1

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE IB(A)	NUM. FASES	FAT.POTENCIA	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)	QUEDA DE TENSÃO
1	ILUMINAÇÃO INTERNA	540	220	3,63	M	1	1,5	16	0,65
2	ILUMINAÇÃO INTERNA	432	220	2,91	M	1	1,5	16	0,58
3	ILUMINAÇÃO INTERNA	540	220	3,63	M	1	1,5	16	1,08
4	ILUMINAÇÃO INTERNA	540	220	3,63	M	1	1,5	16	1,58
5	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO	908	220	6,1	M	1	1,5	16	1,36
6	ILUMINAÇÃO EXTERNA	330	220	2,22	M	1	1,5	16	0,77
7	ILUMINAÇÃO EXTERNA	350	220	2,35	M	1	1,5	16	0,96
8	ILUMINAÇÃO EMERGENCIA	1400	220	9,41	M	1	2,5	16	1,55
9	TOMADA BANCADA	3600	220	24,19	M	1	4	20	2,02
10	TOMADA BANCADA	3000	220	20,15	M	1	2,5	16	2,75
11	TOMADA BANCADA	1800	220	12,09	M	1	2,5	16	1,77
12	TOMADA BANCADA	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	2,01
13	TOMADA BANCADA	4200	220	28,22	M	1	4	20	2,49
14	TOMADA BANCADA	4200	220	28,22	M	1	4	20	2,7
15	CIRCUITO DIFERENCIAL	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	3,01
16	CIRCUITO DIFERENCIAL	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	3,36
17	CIRCUITO DIFERENCIAL	3000	220	20,15	M	1	2,5	16	3,38
18	CIRCUITO DIFERENCIAL	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	3,14
19	CIRCUITO DIFERENCIAL	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	3,51
20	TOMADA BANCADA	3000	220	20,15	M	1	2,5	16	5,45
21	TOMADA BANCADA	3900	220	26,2	M	1	4	20	4,68
22	TOMADA BANCADA	3600	220	24,17	M	1	4	20	4,6
23	CIRCUITO DIFERENCIAL	1400	220	9,41	M	1	2,5	16	2,45
24	CIRCUITO DIFERENCIAL	2400	220	16,12	M	1	2,5	16	2,67
25	TOMADA RACK	2000	220	13,43	M	1	2,5	16	2,93
	TOTAL=	53140	—	—	—	1	—	—	—

Resumo Pontos Elétricos

Qtd Pontos – QD1

Circuito	ILUMINAÇÃO			LUM_FLU-D		LUM_FLU-D			LUM_ESP-D
	36	30	10	50	100	300	600	1000	60
1	15								
2	12								
3	15								
4	15								
5	18	8	2						
6		11							
7				7					
8					8				10
9						12			
10						10			
11						6			
12						8			
13						14			
14						14			
15						8			
16						8			
17						2	4		
18							4		
19								4	
20						10			
21						13			
22							6		
23					14				
24						4	2		
25								2	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Quadro Terminal – QD2

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE IB(A)	NUM. FASES	FAT.POTENCIA	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)	QUEDA DE TENSÃO
1	ILUMINAÇÃO ARENA	600	220	4,47	M	1	4	16	0,37
2	ILUMINAÇÃO ARENA	600	220	4,47	M	1	4	16	0,31
3	ILUMINAÇÃO ARENA	600	220	4,47	M	1	4	16	0,25
4	ILUMINAÇÃO ARENA	600	220	4,47	M	1	4	16	0,18
5	ILUMINAÇÃO ARENA	600	220	4,47	M	1	4	16	0,12
	TOTAL=	3000	—	—	—	1	—	—	—

Resumo Pontos Elétricos

Qtd Pontos – QD2

Circuito	LUM_FLU-D
	150
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ARCONDICIONADO

Quadro Terminal – QDAC

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE IB(A)	NUM. FASES	FAT.POTENCIA	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)	QUEDA DE TENSÃO
1	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	0,78
2	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	0,57
3	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	0,72
4	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	0,94
5	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	1,14
6	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	1,32
7	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	1,5
8	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	1,68
9	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	1,87
10	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,05
11	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,24
12	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,42
13	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,61
14	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,79
15	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	2,97
16	AR CONDICIONADO	2800	220	20,89	M	0,9	4	25	3,15
	TOTAL=	44800	—	—	—	0,9	—	—	—

Resumo Pontos Elétricos

Qtd Pontos – QDAC

Circuito	TOMADAS
	2800
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1

Lançamento de Cabos

Lista de Cabos – CB_TOTAL

Início	Termino	Pot.Inst	Corrente	Seção Fase	Seção Neutro	Seção Terra	Corrente Nominal	Comprim.	Queda	Tensão	Circuito
QD1	QD1	53140	84,99	35	35	16	80	60	1,46		Trifásico
QD2	QD2	3000	8,31	4	4	4	16	60	1,39		Monofásico
QDAC	QDAC	44800	71,65	35	35	16	80	60	1,23		Trifásico



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

4ª GRE - TERESINA - PIAUÍ

DEPARTAMENTO:
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA

TÍTULO DO PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA

ENDEREÇO DO SERVIÇO:
RUA ENGº ALVES NORONHA, BAIRRO CAMACHO - TERESINA - PI.

TÍTULO DO DESENHO:
QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS

MUNICÍPIO:
TERESINA - PIAUÍ

ZONA:
NORTE

DESENHO:
RÔMULO TELES

FASE:
PROJETO

DATA:
AGOSTO DE 2021

DESENHO:


LEV

PRANCHA:

05/08

ESCALA:
1/100

REVISÃO:
REVISÃO 01

 Piauí GOVERNO DO ESTADO		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO			
4ª GRE - TERESINA - PIAUÍ			
DEPARTAMENTO: UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA		DESENHO: LEV	
TÍTULO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA		PRANCHA: 06/08	
ENDEREÇO DO SERVIÇO: RUA ENGº ALVES NORONHA, BAIRRO CAMACHO - TERESINA - PI.			
TÍTULO DO DESENHO: DIAGRAMA UNIFILAR GERAL DA INSTALAÇÃO			
MUNICÍPIO: TERESINA - PIAUÍ	ZONA: NORTE	ESCALA: 1/100	
DESENHO: RÔMULO TELES	FASE: PROJETO	DATA: AGOSTO DE 2021	REVISÃO: REVISÃO 01

DESENHO 27 - ESTRUTURAS PADRONIZADAS - ESTRUTURA CES-TR

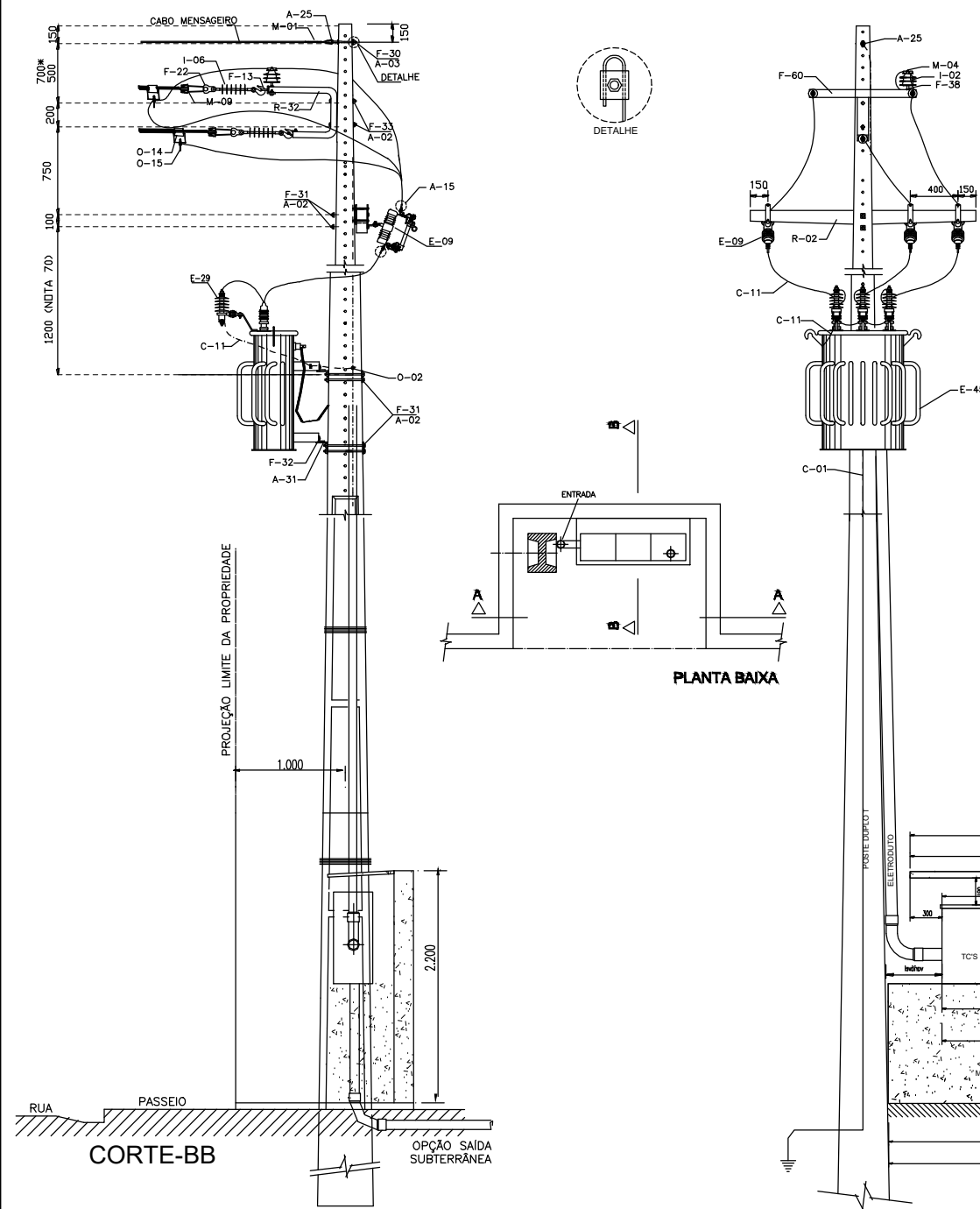
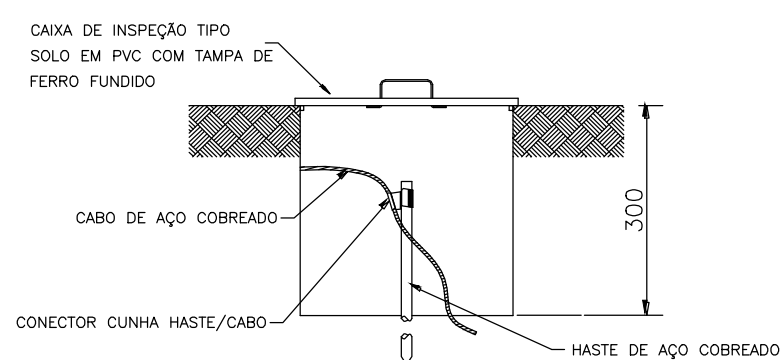
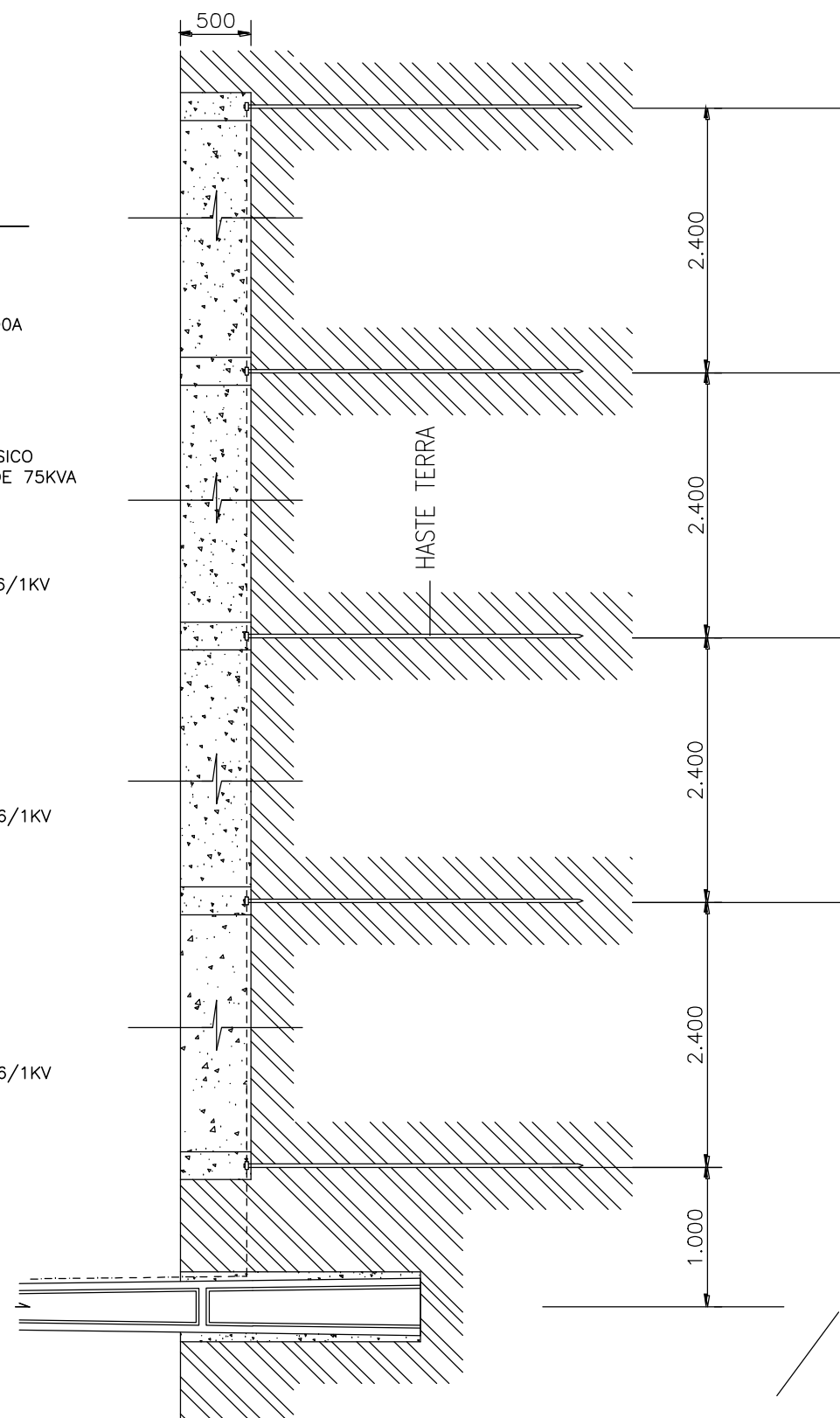
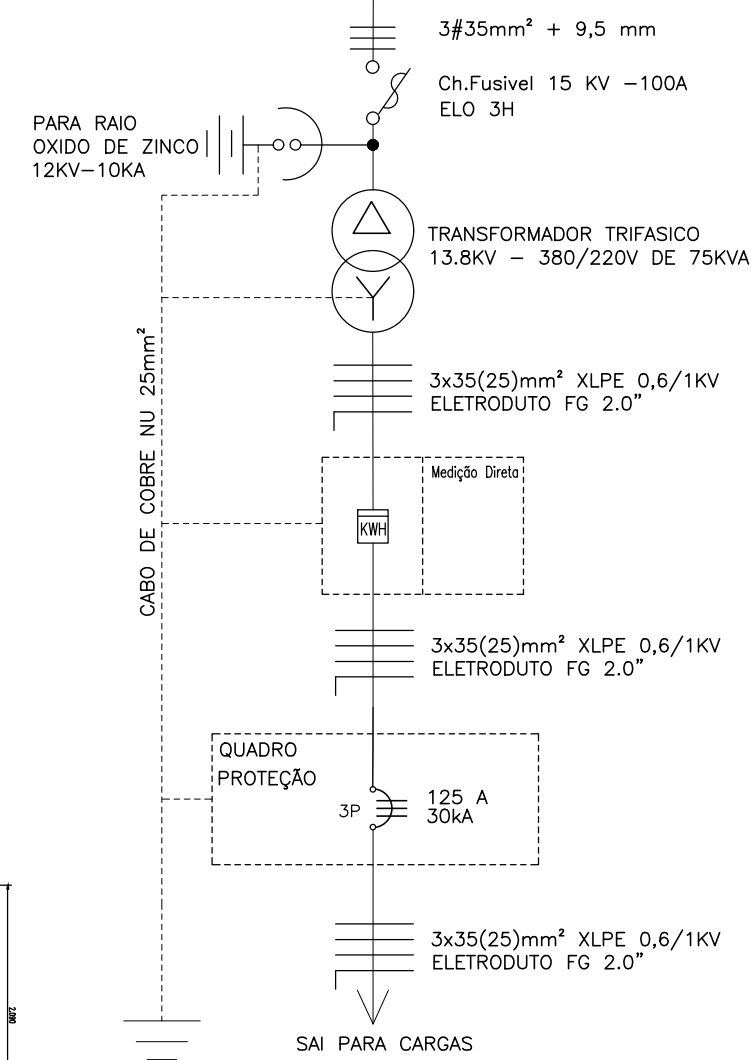
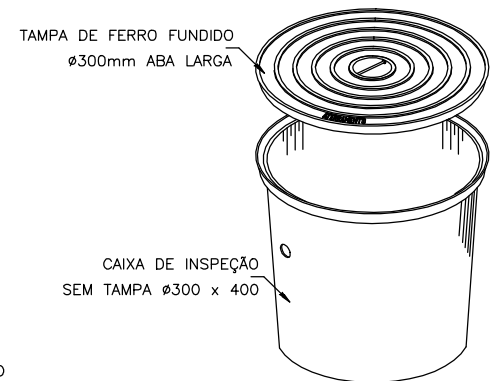


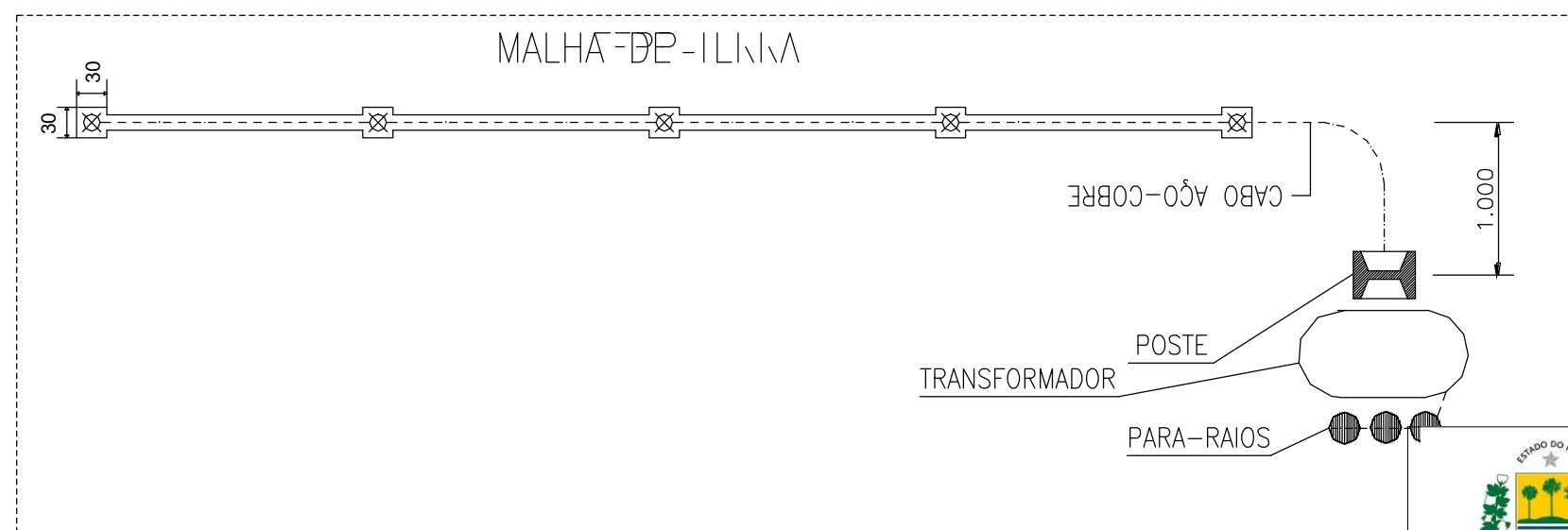
DIAGRAMA UNIFILAR
REDE PROTEGIDA
REDE 13.8KV - CONCESSIONÁRIA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE
CAIXA DE INSPAÇÃO TIPO SOLO



DETALHE DA CAIXA
INSPÇÃO TIPO SOLO



Nº	Material	Un.	Quant.
1	Alça pré-formada estal (144010003)	pc	1
2	Anel de amarração elastomérico Referencia Equatorial (134120012)	pc	3
3	Arnuela quadrada aço 38x38 Ø18 mm Referencia Equatorial (134830013)	pc	5
4	Arnuela presilha aterramento aço ØF 18 mm Referencia Equatorial (134440001)	pc	1
5	Suporte auxiliar para braço C 65x65x3000mm Referencia Equatorial (134120005)	pc	1
6	Braço tipo C Referencia Equatorial (134120005)	pc	1
7	Conector derivação tipo cunha Referencia Equatorial (124010008)	pc	2
8	Fio de Aço Cobreado 16mm² Referencia Equatorial (12255001)	kg	4
9	Cabo Coberto XLPE CU 16 mm² Referencia Equatorial (122130001)	m	12
10	Cabo de Cobre Isolado XLPE 90º, EPR 90º ou HEPR 90º – Isolamento 0,6/3kV- 35 mm²	m	45
11	Cabo de Cobre NU - 50 mm²	m	15
12	Cabo de Cobre NU - 50 mm²	m	12
13	Chave fusível - base tipo C Referencia Equatorial (105300003)	pc	3
14	Conector estribo tipo cunha Referencia Equatorial (124030010)	pc	1
15	Grampo linha viva Referencia Equatorial (124150003)	pc	3
16	Cruzeta de concreto armado 77” 1.900 mm Referencia Equatorial (133100007)	pc	1
17	Gancho olhal galvanizado 5000 daN Referencia Equatorial (134250015)	pc	3
18	Grampo de ancoragem cunha Referencia Equatorial (134220001)	pc	3
19	Conector aterramento HS DN 16-19mm,CB 10- 25mm²,CU Referencia Equatorial (124140026)	pc	5
20	Haste terra cobre Ø16x2400 mm Referencia Equatorial (134600010)	pc	5
21	Isolador de pino polimérico rosca 25 mm Referencia Equatorial (123120001)	pc	3
22	Isolador de ancoragem tipo barbo polimérico Referencia Equatorial (123230001)	pc	3
23	Manilha sapatilha aço 5.000 daN Referencia Equatorial (134200006)	pc	3
24	Olhal parafuso 5.000 daN Referencia Equatorial (134250023)	pc	3
25	Parafuso cabeça quadrada aço Ø16x 100mm Referencia Equatorial (134700039)	pc	3
26	Parafuso cabeça quadrada aço Ø16x 45mm Referencia Equatorial (134700028)	pc	4
27	Pino isolador reto curto aço Referencia Equatorial (134280010)	pc	1
28	Sapatilha cabo 9,5 mm Referencia Equatorial (134210001)	pc	1
29	Pára-raio RD (Nota 75) Referencia Equatorial (104010001)	pc	3
30	Suporte instalação transformador tipo cantoneira Referencia Equatorial (134190027)	pc	2
31	Transformador trifásico – distribuição- 75 kVA Referencia Equatorial (102100012)	pc	1
32	Poste Concreto Armado DT 11m/300daN para transformadores até 75 kVA Referencia Equatorial (133000025)	pc	1
33	Caixa de Medição para transformador de 75 a 150 kVA, conforme NT.030 Referencia Equatorial ()	pc	1
34	Eletroduto conforme tabelas 3 ou 3A de Aço Galvanizado a fogo Referencia Equatorial (50(2.07))	pc	1
35	Disjuntor Caixa Moldada Weg 125A DWB 250N Termico Referencia Equatorial (125 A)	pc	1
36	Paraf. olhal galv. M-16x200 mm	pc	1
37	Paraf. cab. quad. galv. M-16x350 mm	pc	2
38	Paraf. cab. quad. galv. M-16x300 mm	pc	2
39	Paraf. cab. quad. galv. M-16x350 mm	pc	8
40	Paraf. cab. quad. galv. M-16x250 mm	pc	2
41	Elo Fusível 3 H (105360005)	pc	3



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
4ª GRE - TERESINA - PIAUÍ

DEPARTAMENTO: UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA	DESENHO: LEV
TÍTULO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA	PRANCHA: 07/08
ENDEREÇO DO SERVIÇO: RUA ENGº ALVES NORONHA, BAIRRO CAMACHO - TERESINA - PI.	ESCALA: 1/100
TÍTULO DO DESENHO: DETALHE DE SUBESTAÇÃO DE 75 KVA	REVISÃO: REVISÃO 01
MUNICÍPIO: TERESINA - PIAUÍ	ZONA: NORTE
DESENHO: RÔMULO TELES	FASE: PROJETO
DATA: AGOSTO DE 2021	

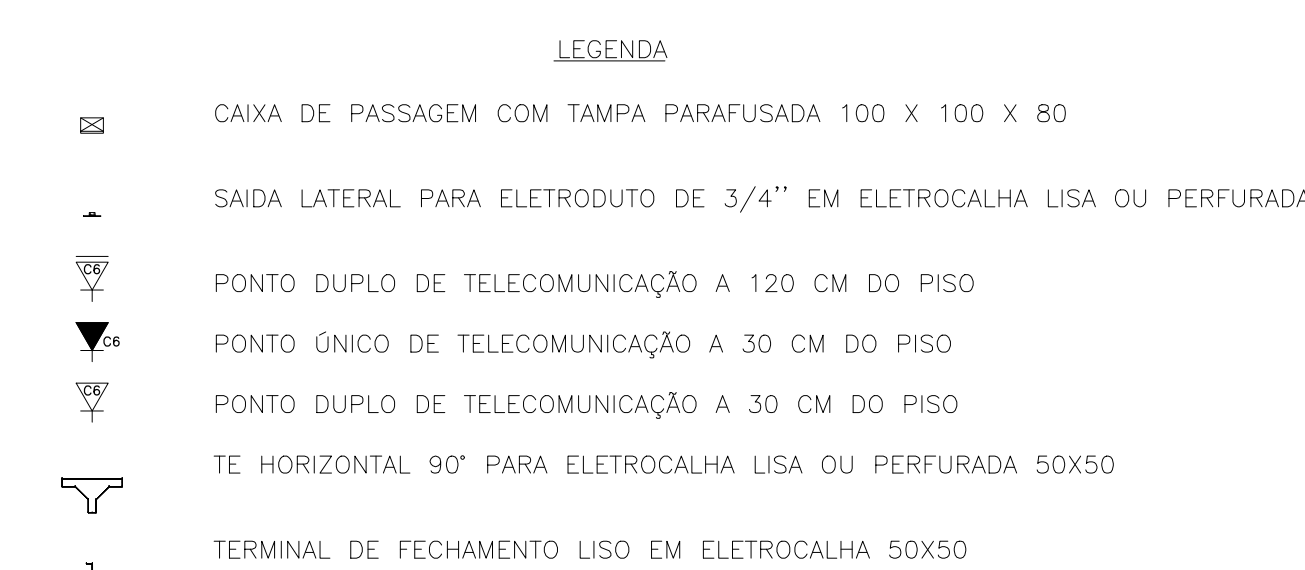
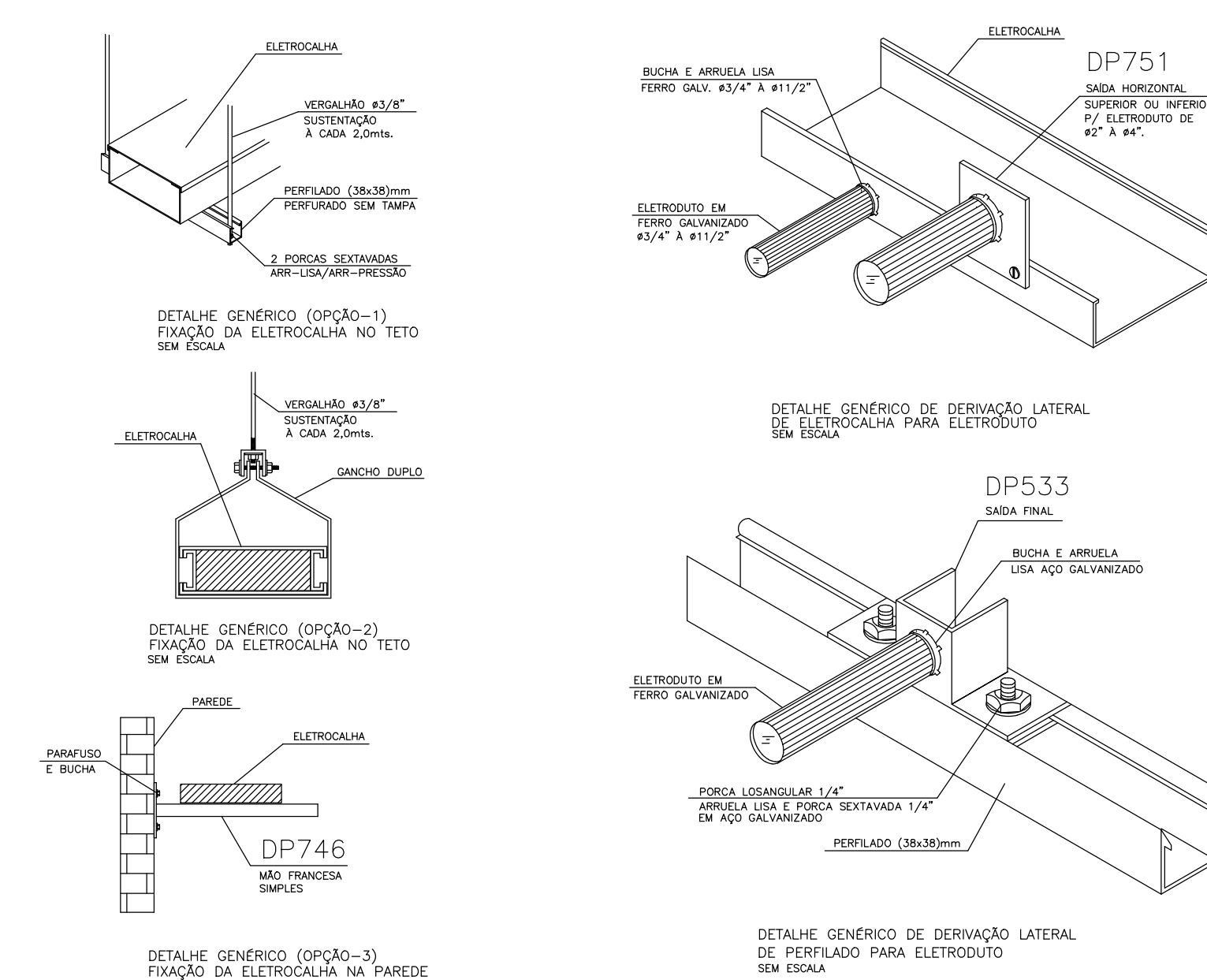


Table identifier	name	type	size	data	columns	comment
TRAC-0001	TRAC-0001	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0002	TRAC-0002	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0004	TRAC-0004	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0005	TRAC-0005	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0006	TRAC-0006	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0007	TRAC-0007	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0008	TRAC-0008	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0009	TRAC-0009	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0010	TRAC-0010	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0011	TRAC-0011	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0012	TRAC-0012	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0013	TRAC-0013	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0014	TRAC-0014	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0015	TRAC-0015	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0016	TRAC-0016	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0017	TRAC-0017	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0018	TRAC-0018	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0019	TRAC-0019	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0020	TRAC-0020	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0021	TRAC-0021	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0022	TRAC-0022	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0023	TRAC-0023	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0024	TRAC-0024	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0025	TRAC-0025	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0026	TRAC-0026	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0027	TRAC-0027	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0028	TRAC-0028	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0029	TRAC-0029	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0030	TRAC-0030	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0031	TRAC-0031	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0032	TRAC-0032	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0033	TRAC-0033	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0034	TRAC-0034	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0035	TRAC-0035	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0036	TRAC-0036	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0037	TRAC-0037	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0038	TRAC-0038	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0039	TRAC-0039	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0040	TRAC-0040	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0041	TRAC-0041	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0042	TRAC-0042	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0043	TRAC-0043	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0044	TRAC-0044	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0045	TRAC-0045	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0046	TRAC-0046	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0047	TRAC-0047	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0048	TRAC-0048	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0049	TRAC-0049	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0050	TRAC-0050	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0051	TRAC-0051	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0052	TRAC-0052	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0053	TRAC-0053	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0054	TRAC-0054	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0055	TRAC-0055	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0056	TRAC-0056	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0057	TRAC-0057	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0058	TRAC-0058	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0059	TRAC-0059	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0060	TRAC-0060	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0061	TRAC-0061	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0062	TRAC-0062	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0063	TRAC-0063	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0064	TRAC-0064	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0065	TRAC-0065	SCHEMATA	0	1	1	0
TRAC-0066	TRAC-0066	SCHEMATA	0	1	1	0



IDENTIFICAÇÃO DO PONTO: PLACA 43x12x16 CM, 300g, PRECISÃO 0,01g
 PT = 100g
 TV = 10g
 300 = 100g + 10g + 10g

IDENTIFICAÇÃO DO PONTO: PLACA 43x12x16 CM, 300g, PRECISÃO 0,01g
 PT = 100g
 TV = 10g
 300 = 100g + 10g + 10g

NOTAS ADICIONAIS:
PLT1 — PARADA DE TONALIDADE E CONECTORES MODULARES DE 8 PINS (NAB)
UT7 — UNIDADE DE TRATAMENTO PASSIV.

NOTAS:

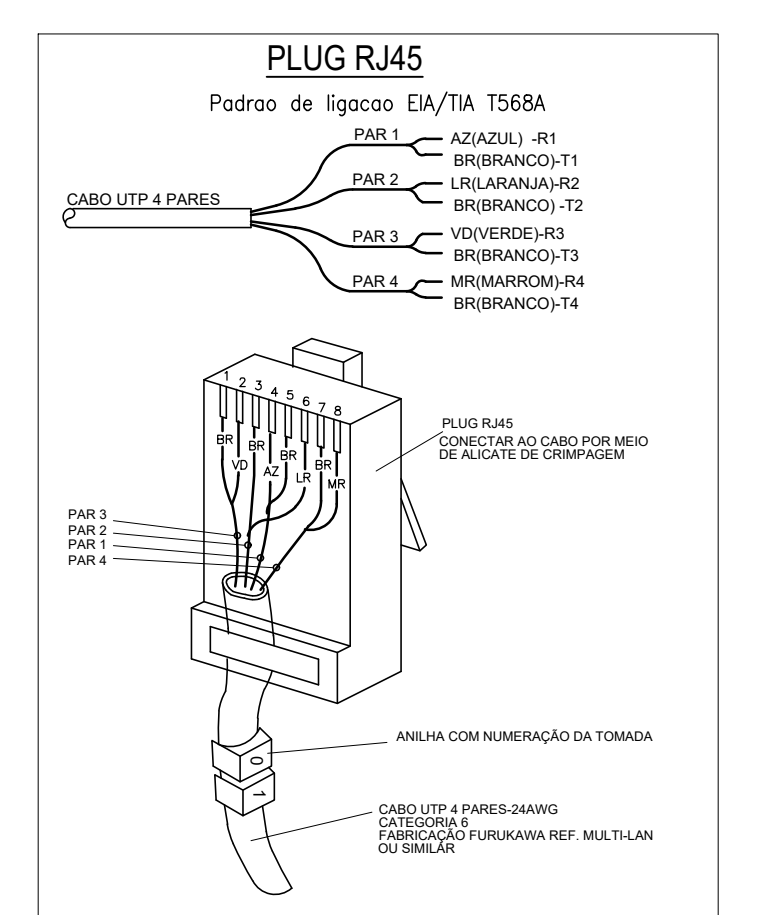
- 1 — BURELOS E ANOS DEVEM SER APROXIMADOS.
- 2 — DEBEM UTILIZAR-SE CONECTORES RJ-45/UTP PARA TONALIDADE DE REDE E SINAL.
- 3 — PULSAÇÃO NÃO DEPOIS DE 11/23mm/s.

1. O projeto em questão foi idealizado com o emprego de infraestrutura de cabeamento Cat 6, logo deverá existir alinhamento físico-serie sonado RG 45 compatível com a infraestrutura.

(Representa a quantidade de cabos) $\xrightarrow{\text{NCS(4P) D30045}}$ (Representa o cabo UTP 4 pares)

(representa a soma dos pontos neste caso "do ponto 043 ao 045")

PADRÃO DE CONECTORES P/ REDE LÓGICA



NOMENCLATURA:
RJ45 — PADRÃO DE TOMADAS E CONECTORES MODULARES DE 8 PINOS (SERIA
UTP — UNSHIELDED TWISTED PAIR.

--	--

	<h1 style="text-align: center;">GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ</h1> <h2 style="text-align: center;">SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO</h2> <h3 style="text-align: center;">4ª GRE - TERESINA - PIAUÍ</h3>
<p>DEPARTAMENTO: UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA</p> <p>TÍTULO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIOS - UNIDADE ESCOLAR VAZ DA COSTA</p> <p>INTERESSADO DO SERVIÇO: RUA ENGº ALVES NORONHA, BARRIO CAMACHO - TERESINA - PI</p> <p>TÍTULO DO PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INFRA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</p>	
<p>MUNICÍPIO: TERESINA - PIAUÍ</p>	<p>DESCRIÇÃO: LEV</p> <p>FRANQUIA: 08/08</p>
<p>DESCRIÇÃO: RÔMULO TELES</p>	<p>DATA: AGOSTO DE 2021</p>
<p>PAGE: PROJETO</p>	<p>REVISÃO: REVISÃO 01</p>
<p>LOCAL: NORTE</p>	<p>ESCALA: 1/100</p>