



Legenda de façade - TERREDO - Parte 6		Legenda de façade - TERREDO - Parte 7		Legenda de façade - TERREDO - Parte 8		Legenda de façade - TERREDO - Parte 9	
25		26		27		28	
29		30		31		32	
33		34		35		36	
37		38		39		40	
41		42		43		44	
45		46		47		48	
49		50		51		52	
53		54		55		56	

NOTAS:

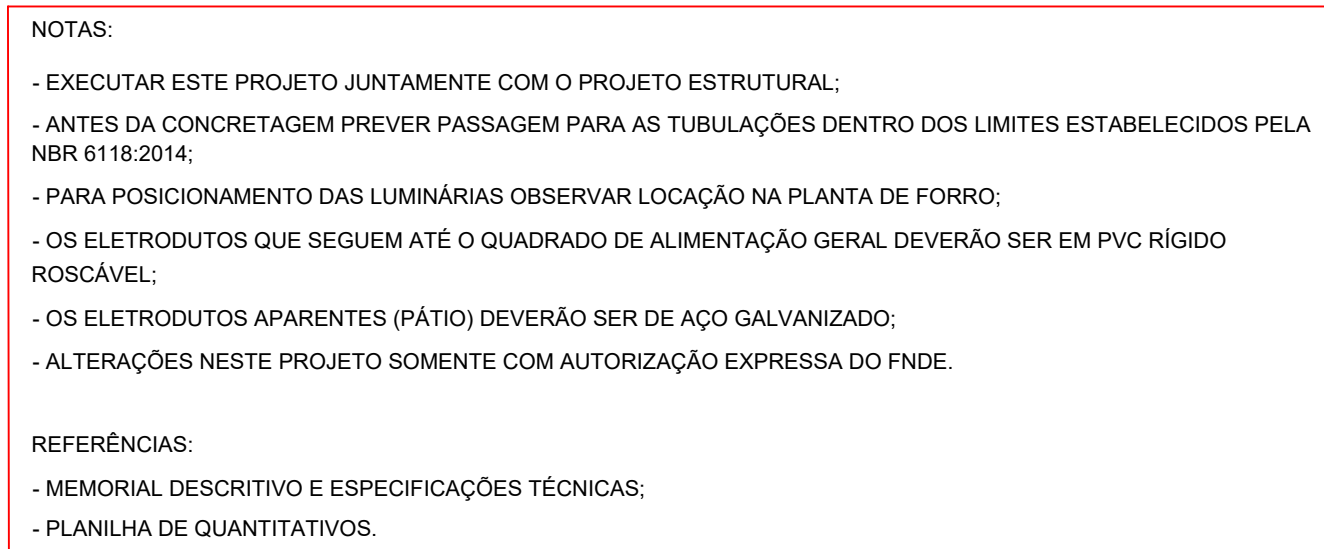
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FERRO;
- OS ELÉTROTODOS QUE SEQUEM ATE O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELÉTROTODOS APARENTES (PÁTO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.

REFERÊNCIAS:

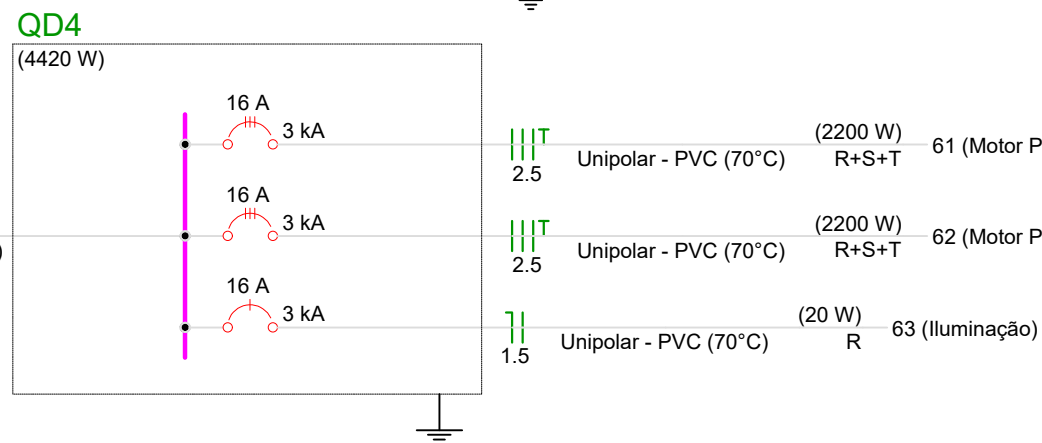
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Adequamento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Adequamento a NBR 9050/2015; Adequação: quadro de identificação, plantão, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e Aquecimento; alteração de cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e a porta (PAI). Aquecimento: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento: alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

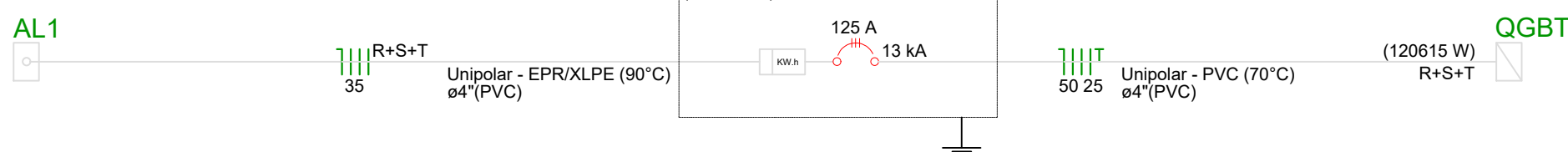
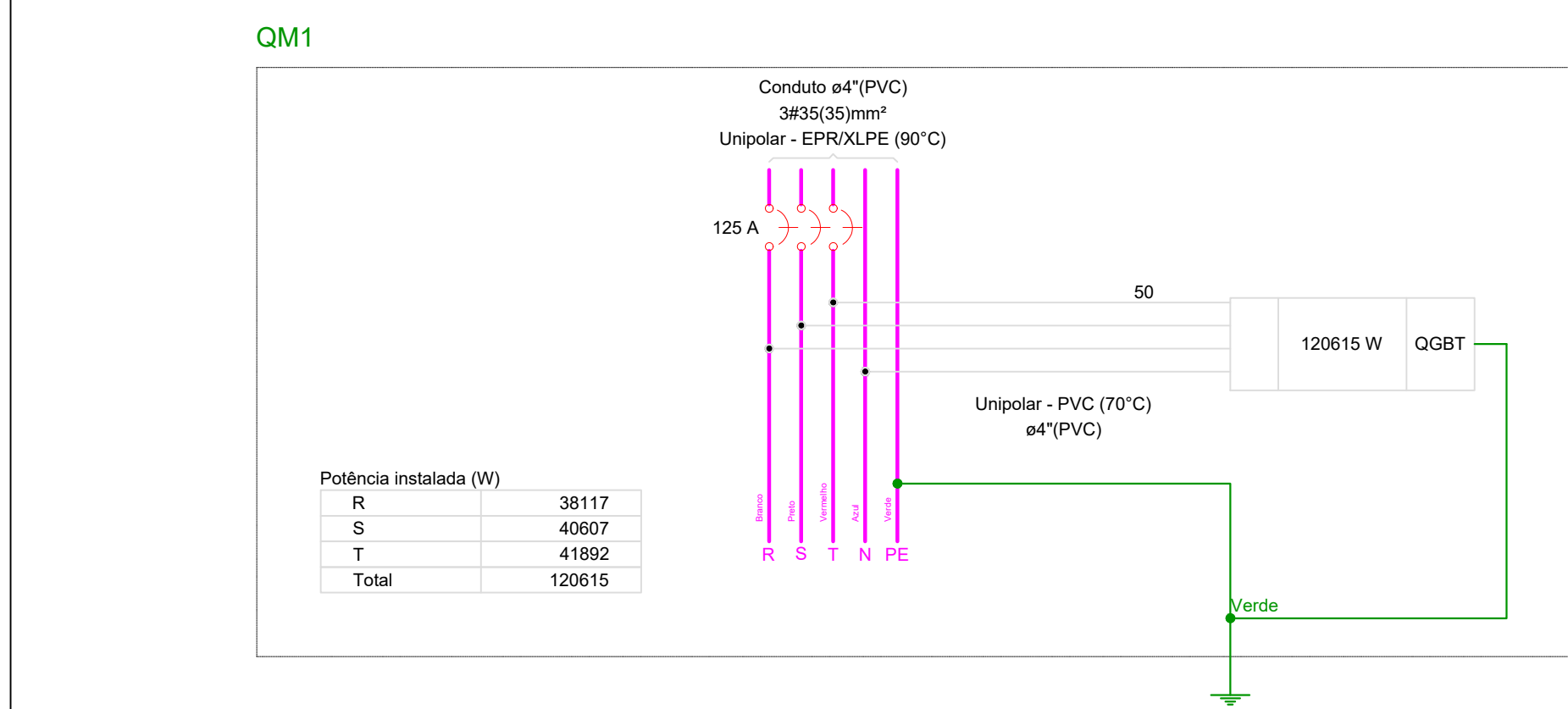
ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA BARRA DO GARÇAS QUADRO QUE TRABALHA COM RESPONSABILIDADE CEP: 78.000-000 Rua Garças, 222 (centro) - Barra do Garças/MT - CEP: 78.000-000				SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTAVEL 0104	
Projeto: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho				Coordenadas: S-53°43'0"S E-52°17'31"W	
Localização: Projeto Elétrico				APROVAÇÃO	
Rua 17, Quadra 03, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT					
Entidade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças					
Responsável:		Endereço eletrônico: barra@barra-mt.gov.br CEP: 78.000-000 Telefone: (65) 3333-3333 CNPJ: 08.908.000/0001-00			
Prefeitura Municipal de Barra do Garças		Assinatura:  Jhonatan Gonçalves dos Santos CREA-MT 47792			
Área Contorno:		Medidas:		Indicada:	
Área: 798,02 m²		Data: Fevereiro/2006		Assinatura:	
Elétrico		Projeto:			



Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escotas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	120.59	50.00	60.29
		TOTAL	72.29



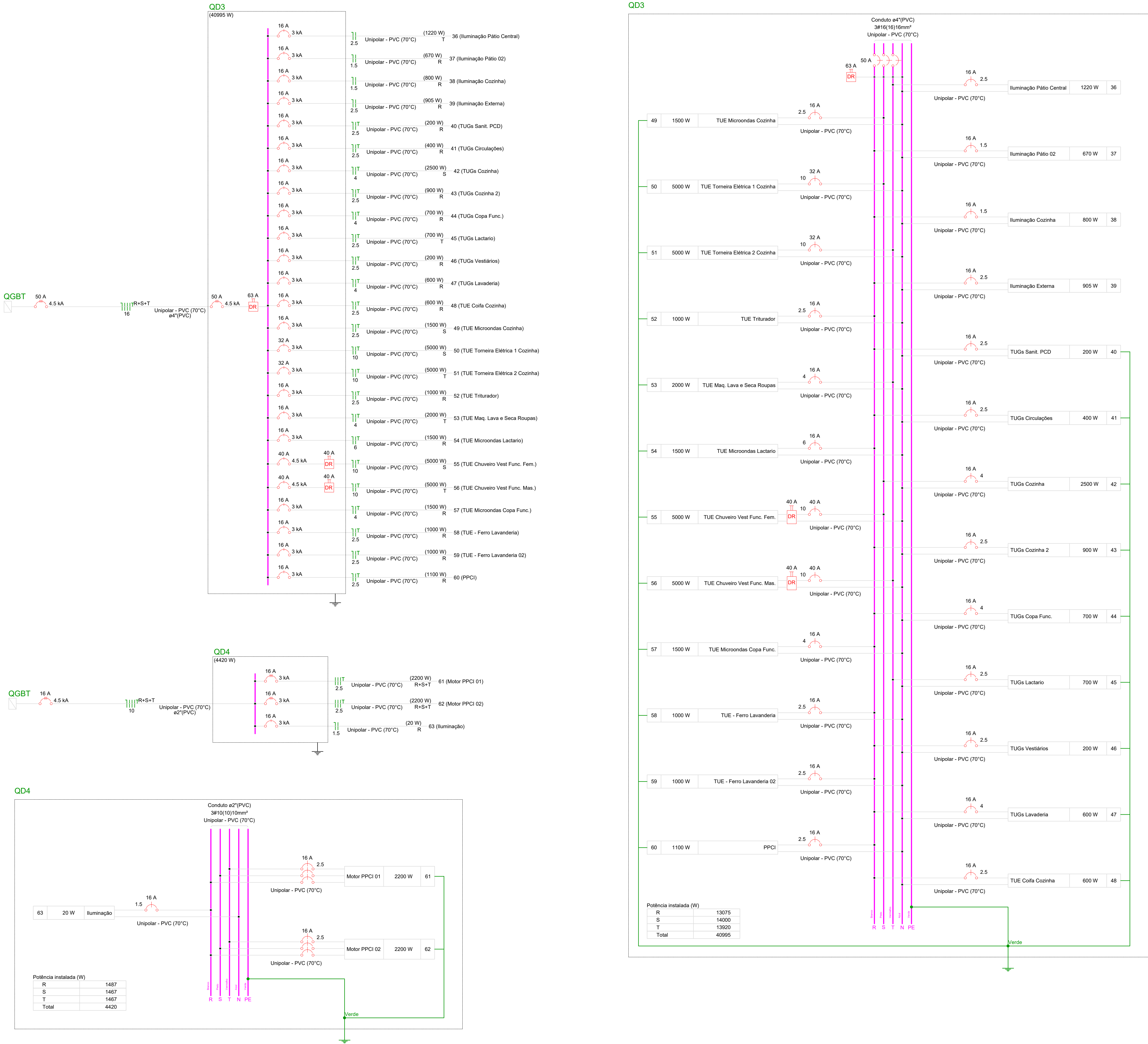
03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento a NBR 9060/2015; Alteração quanto à área, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobília e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos pontos dos solários e altura do ponto PM4; Acréscimo: gradil e guarda no castelo d'água, de duchas higiênicas e escantrões pré-escola.
	AGOSTO 2016	Alteração paredes - shut para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

[illegible]

Quadro de Cargas (QD1) - TERREO																										
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)	FCT	FCA (A)	I _n (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Dia (mm)	dV parc (%)	dV total (%)	Status				
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	4	3	11	845	845	R	845			1,00	0,72	4,9	3,8	2,5	24,0	3	16	0,30	1,71	OK		
2	Iluminação 2	F+N	B1	220 V	1	19				1160	1160			1,00	0,73	7,2	5,3	2,5	24,0	3	16	1,05	2,46	OK		
3	Iluminação 3	F+N	B1	220 V	3	9				705	705	T	705	1,00	0,72	4,5	3,2	2,5	24,0	3	16	0,94	2,34	OK		
4	TUGs - Atividades 1	F+N+T	B1	220 V		8		667	667	R	600			1,00	0,72	4,2	3,0	4	32,0	3	16	0,13	1,54	OK		
5	TUGs - Atividades 2	F+N+T	B1	220 V		4		444	440	R	400			1,00	0,72	2,8	2,0	2,5	24,0	3	16	0,16	1,57	OK		
6	TUGs - Sala Multiuso	F+N+T	B1	220 V		12		1333	1200	R		1200		1,00	0,73	8,3	6,1	2,5	24,0	3	16	0,77	2,17	OK		
7	TUGs - Atividades 3	F+N+T	B1	220 V		6		667	600	R	600			1,00	0,73	4,2	3,0	2,5	24,0	3	16	0,56	1,97	OK		
8	TUGs - Atividades 4	F+N+T	B1	220 V		7		778	700	R	700			1,00	0,72	4,9	3,5	2,5	24,0	3	16	0,82	2,23	OK		
9	TUGs - Circulações e Solários	F+N+T	B1	220 V		5		556	500	R				1,00	0,72	3,5	2,5	2,5	24,0	3	16	0,38	1,79	OK		
10	TUGs - Sant. Inf. 1	F+N+T	B1	220 V		3		333	300	R	300			1,00	0,72	2,1	1,5	2,5	24,0	3	16	0,09	1,50	OK		
11	TUGs - Sant. Inf. 4	F+N+T	B1	220 V		3		333	300	R	300			1,00	0,72	2,1	1,5	2,5	24,0	3	16	0,33	1,74	OK		
12	Chuveiro PCD Infantil	F+N+T	B1	220 V			1	5263	5000	S		5000		1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	0,44	1,85	OK		
13	Chuveiro Sant. Infantil 1	F+N+T	B1	220 V			1	5263	5000	S		5000		1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	0,50	1,91	OK		
14	Chuveiro 2 Sant. Infantil 1	F+N+T	B1	220 V			1	5263	5000	S		5000		1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	0,47	1,88	OK		
15	Chuveiro 1 Sant. Infantil 4	F+N+T	B1	220 V			1	5263	5000	T			5000	1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	1,38	2,79	OK		
16	Chuveiro 2 Sant. Infantil 4	F+N+T	B1	220 V			1	5263	5000	S			5000	1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	1,35	2,76	OK		
17	AC Sala de Atividades 1	F+N+T	B1	220 V		1		3222	2900	T			2900	1,00	0,72	20,3	14,6	2,5	24,0	3	16	1,08	2,49	OK		
18	AC Sala de Atividades 2	F+N+T	B1	220 V		1		3222	2900	T			2900	1,00	0,72	20,3	14,6	2,5	24,0	3	16	0,87	2,28	OK		
19	AC Sala Multiuso	F+N+T	B1	220 V		1		3222	2900	R			2900	1,00	0,73	20,1	14,6	2,5	24,0	3	16	2,35	3,78	OK		
20	AC Sala de Atividades 3	F+N+T	B1	220 V		1		3222	2900	R			2900	1,00	0,73	20,1	14,6	4	32,0	3	16	1,69	3,10	OK		
21	AC Sala de Atividades 4	F+N+T	B1	220 V		1		3222	2900	R			2900	1,00	0,72	20,3	14,6	4	32,0	3	16	2,18	3,59	OK		
22	PPCI	F+N+T	B1	220 V		14		1556	1400	R				1,00	0,73	9,7	7,1	2,5	24,0	3	16	0,63	2,04	OK		
TOTAL					8	6	39	10	5	51804	48210	R+S+T	15505	16200	16505	1,00	0,73	9,7	7,1	2,5	24,0	3	16	0,63	2,04	OK

Quadro de Cargas (QD2) - TERREO																												
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)	FCT	FCA (A)	I _n (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Dia (mm)	dV parc (%)	dV total (%)	Status						
23	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	17	1040	1040	S	1040			1,00	0,85	3,3	4,7	2,5	24,0	3	16	0,31	2,33	OK					
24	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	2		70	70	R				1,00	1,00	0,3	0,3	1,5	17,5	3	16	0,04	2,96	OK					
25	TUGs Berçário 1	F+N+T	B1	220 V			600	600	R				1,00	1,00	3,0	3,0	2,5	24,0	3	16	0,18	2,20	OK					
26	TUGs Sala Prof.	F+N+T	B1	220 V		8	889	800	R				1,00	0,85	4,8	4,0	2,5	24,0	3	16	0,36	2,38	OK					
27	TUGs Adm.	F+N+T	B1	220 V		14	1556	1400	R				1,00	0,85	8,3	7,1	4	32,0	3	16	0,62	2,54	OK					
28	TUGs Circulação	F+N+T	B1	220 V		5	556	500	R				1,00	0,85	1,8	2,5	2,5	24,0	3	16	0,09	2,11	OK					
29	Chuveiro Fraldário	F+N+T	B1	220 V		1	5263	5000	T			5000	1,00	1,00	23,9	23,9	10	57,0	3	40	0,49	2,52	OK					
30	Torneira Elétrica 1 Fraldário	F+N+T	B1	220 V		1	5556	5000	T			5000	1,00	1,00	25,3	25,3	4	32,0	3	32	1,32	3,34	OK					
31	Torneira Elétrica 2 Fraldário	F+N+T	B1	220 V		1	5556	5000	T			5000	1,00	1,00	25,3	25,3	4	32,0	3	32	1,65	3,67	OK					
32	AC Berçário 1	F+N+T	B1	220 V		1	3222	2900	S			2900	1,00	1,00	14,6	14,6	2,5	24,0	3	16	1,16	3,18	OK					
33	AC Sala Prof.	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	R			1990	1,00	0,85	11,8	10,1	2,5	24,0	3	16	0,94	2,96	OK					
34	AC Adm.	F+N+T	B1	220 V		1	2211	1990	R			1990	1,00	0,85	11,8	10,1	2,5	24,0	3	16	1,18	3,20	OK					
35	PPCI	F+N+T	B1	220 V		7	778	700	R				1,00	0,85	11,8	10,1	2,5	24,0	3	16	1,18	3,20	OK					
TOTAL					1	2	17	40	2	1	3	29673	26960	R+S+T	8050	8940	10000	1,00	0,85	3,0	3,5	2,5	24,0	3	16	0,15	2,17	OK

Quadro de Cargas (QD3) - TERREO																								
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)	FCT	FCA (A)	I _n (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Dia (mm)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
36	Iluminação Pátio Central	F+N	B1	220 V	15	2	1220	1220	T	1220		1220	100	1,00	5,5	5,5	2,5	24,0	3	16	0,46	3,26	OK	
37	Iluminação Pátio Ext.	F+N	B1	220 V	3	2	670	670	R	670			100	1,00	3,0	3,0	1,5	17,5	3	16	0,47	3,27	OK	
38	Iluminação Cozinha	F+N+T	B1	220 V	4	12	800	800	R	800	1500		100	1,00	2,3	3,6	1,5	17,5	3	16	0,44	3,24	OK	
39	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	3	10	905	905	R	905			100	1,00	4,1	4,1	2,5	24,0	3	16	0,77	3,57	OK	
40	TUGs Sant. PCD	F+N+T	B1	220 V		2	222	200	R	200			100	1,00	1,0	1,0	2,5	24,0	3	16	0,08	2,88	OK	
41	TUGs Circulações	F+N+T	B1	220 V		4	444	400	R	400			100	1,00	1,0	2,0	2,5	24,0	3	16	0,09	2,90	OK	
42	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V		13	2778	2500	S		2500		100	1,00	11,1	12,6	4	32,0	3	16	0,85	3,65	OK	
43	TUGs Cozinha 2	F+N+T	B1	220 V		3	1000	900	R	900			100	1,00	4,5	4,5	2,5	24,0	3	16	0,39	3,19	OK	
44	TUGs Copa Func.	F+N+T	B1	220 V		7	778	700	T			700	100	1,00	3,5	3,5	4	32,0	3	16	0,23	3,03	OK	
45	TUGs Lactário	F+N+T	B1	220 V		7	778	700	T			700	100	1,00	3,5	3,5	2,5	24,0	3	16	0,36	3,16	OK	
46	TUGs Vestiários	F+N+T	B1	220 V		2	222	200	R	200			100	1,00	1,0	1,0	2,5	24,0	3	16	0,15	2,95	OK	
47	TUGs Lavanderia	F+N+T	B1	220 V		1	667	600	R	600			100	1,00	3,0	3,0	4	32,0	3	16	0,23	3,04	OK	
48	TUE Cozinha Cozinha	F+N+T	B1	220 V		1	667	600	R	600			100	1,00	3,0	3,0	2,5	24,0	3	16	0,21	3,01	OK	
49	TUE Microondas Cozinha	F+N+T	B1	220 V		1	1667	1500	S		1500		100	1,00	8,9	7,6	2,5	24,0	3	16	0,62	3,42	OK	
50	TUE Torneira Elétrica 1 Cozinha	F+N+T	B1	220 V		1	5556	5000	S		5000		100	1,00	25,3	25,3	10	57,0	3	32	0,77	3,57	OK	
51	TUE Torneira Elétrica 2 Cozinha	F+N+T	B1	220 V		1	5556	5000	T			5000	100	1,00	25,3	25,3	10	57,0	3	32	0,74	3,54	OK	
52	TUE Triturador	F+N+T	B1	220 V		1	1111	1000	R	1000			100	1,00	8,5	5,9	5,1	2,5	24,0	3	16	0,61	3,42	OK
53	TUE Maq. Lava e Seca Roupas	F+N+T	B1	220 V		1	2222	2000	T			2000	100	1,00	11,9	10,1	4	32,0	3	16	0,96	3,76	OK	
54	TUE Microondas Lactário	F+N+T	B1	220 V		1	1667	1500	R	1500			100	1,00	8,9	7,6	4	40,0	3	16	0,57	3,37	OK	
55	TUE Chuveiro Vest Func. Fem.	F+N+T	B1	220 V		1	5263	5000	S			5000	100	1,00	23,9	23,9	10	57,0	4,5	40	0,82	3,63	OK	
56	TUE Chuveiro Vest Func. Mas.	F+N+T	B1	220 V		1	5263	5000	T			5000	100	1,00	23,9	23,9	10	57,0	4,5	40	0,86	3,66	OK	
57	TUE Microondas Cozinha Func.	F+N+T	B1	220 V		1	1667	1500	R	1500			100	1,00	8,9	7,6	4	32,0	3	16	0,57	3,37	OK	
58	TUE - Ferro Lavanderia	F+N+T	B1	220 V		1	1111	1000	R	1000			100	1,00	8,5	5,9	5,1	2,5	24,0	3	16	0,77	3,58	OK
59	TUE - Ferro Lavanderia 2	F+N+T	B1	220 V		1	1111	1000	R	1000			100	1,00	8,5	5,9	5,1	2,5	24,0	3	16	0,84	3,64	OK
60	PCD	F+N+T	B1	220 V		1	1122	1100	R	1100			100	1,00	4,5	5,6	2,5	24,0	3	16	0,21	3,01	OK	
TOTAL					7	5	36	10	2	49	5	3	3	1	4	44566	40965	R+S+T	13075	14000	13920			



NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

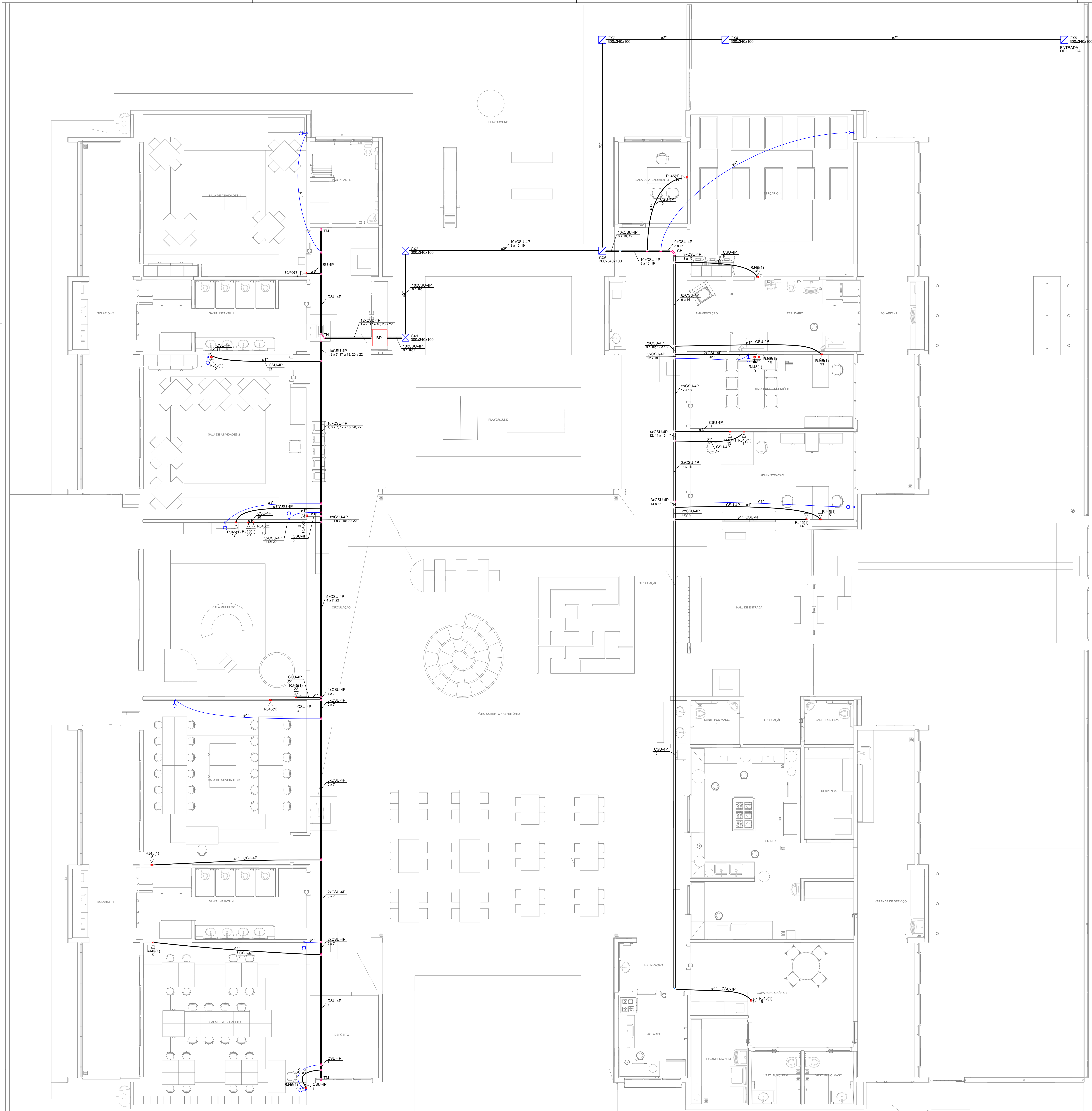
REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solares e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA BARRA DO GARÇAS GESTÃO QUE TRABALHA COM RESPONSABILIDADE CNPJ 03.439.239/0001-50 Rua Carajás, 522 centro - Barra do Garças MT - CEP 76.600-000		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	Folha: 04/04
Obra: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho		Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°17'31.5"W	
Conteúdo: Projeto Elétrico		APROVAÇÃO	
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT			
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Proprietário: Prefeitura Municipal de Barra do Garças		Autor do projeto: JHONATAN CONCEIÇÃO DOS SANTOS 05033992-2 Jhonatan Conceição dos Santos CREA-MT 47792	
Área Construída: 786,07 m²	Dimensões: Metros	Escala: Indicada	
Arquivo: Elétrico	Data: Fevereiro/2026	Projelista:	

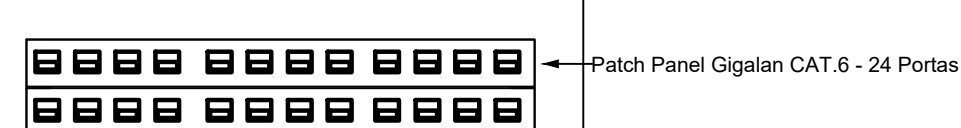


Legenda de condutos - TERREO	
Cabeamento	
	Direta
	Teto
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto

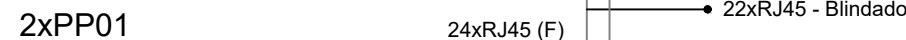
Legenda - TERREO	
Caixa de passagem 300x340x100 a no piso	
Curva horizontal 90°	
Ponto de TV a 0,30m do piso	
Rack Enterprise 22U x 600mm x 600mm	
Saída horizontal para eletroduto	
T horizontal 90°	
Terminal	
Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso	
Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
Tomada RJ45 a 2,20m do piso	

Legenda das indicações - TERREO	
RJ45(1)	Portos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Portos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ45(2)	Portos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
300x340x100	PVC - piso - 300x340x100 mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 50x50mm

Plano de face do rack (BD1) - TERREO



Esquema lógico (BD1) - TERREO



NOTAS IMPORTANTES

- AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE FOI ESPECIFICADO EM PROJETO.
- DEVEM SER UTILIZADAS PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO.
- ELETTRODUTOS FLEXÍVEIS CONFIGURADO PERFORMADO EM PARALELO E FÓRMO, E ELETTRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ENTERNADO.
- OS ELETTRODUTOS AQUI ESPECIFICADOS NÃO DEVEM SER SUBMETIDOS A CURVAS.
- DEVEM SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM, CURVAS PRÉ-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
- UTILIZAR BUCHAS E ARRAUELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO PARA A FIXAÇÃO DOS ELETTRODUTOS ÀS CANAIS DE PASSAGEM.
- TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFEÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NAS NORMAS VIGENTES.
- A REDE DE ANTENA DE TV SERÁ APARENTE SOB O TELHADO, A ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL, A CRITÉRIO DO INSTALADOR.
- TUVELOS NÃO INDICADOS DEVERÃO SER DE 90° - CASO NÃO PRECISADOS SERÃO 90° - 90°.
- A REDE DEVERÁ SER CERTIFICADA PARA CAT 6.

NOTAS

- AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS.
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ GUARDA COM MARGEM DA UNIDADE COM 0" - 1" 00mm x 1" 14mm.
- DEVERÁ SER DESVIA, EM CADA CAIXA DE PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRÊS VEZES O LADO DA CAIXA.
- OS FIOS DEVEM IR DIRETO ÀS CENTRAIS DE DADOS/VOZ.
- OS FIOS NÃO DEVERÃO TER EMENDAS AO LONGO DO SEU TRAJETO.

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETTRODUTOS QUE SEQUEM ATE O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL;
- OS ELETTRODUTOS APARENTES (PATIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

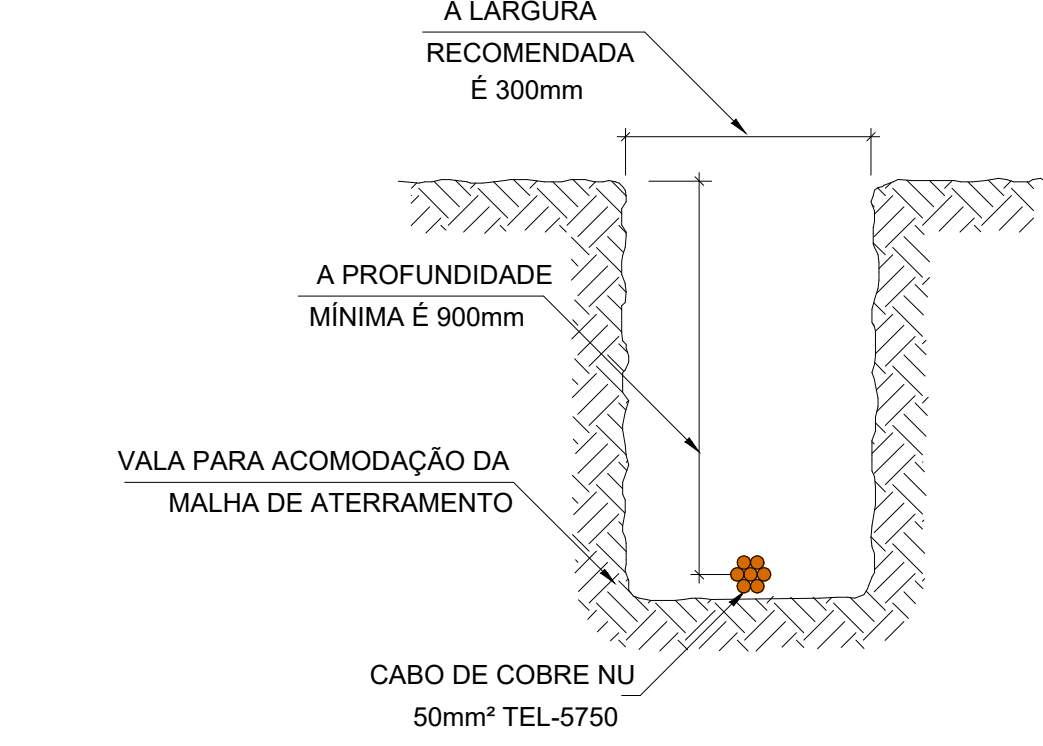
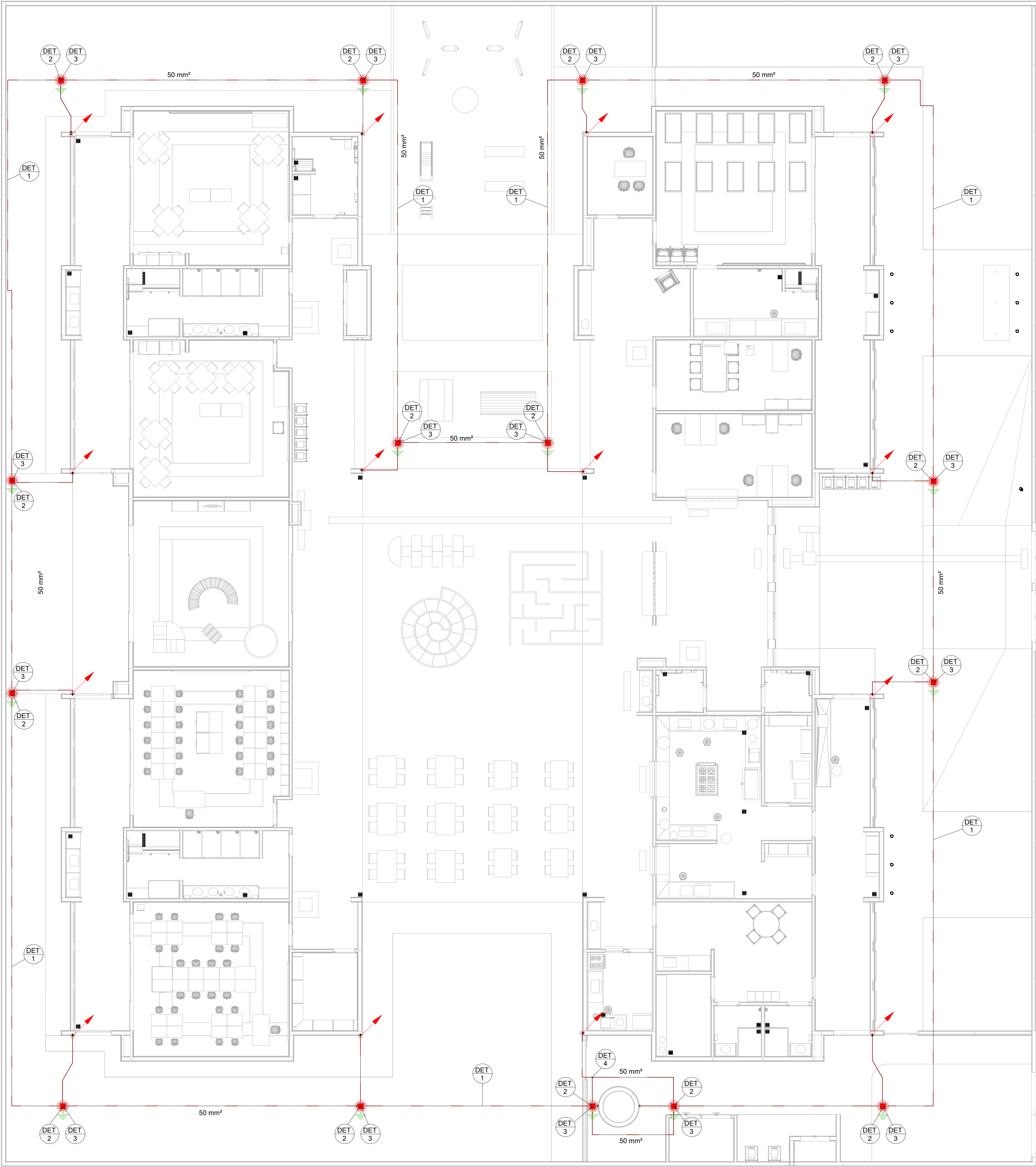
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de infraestrutura para telecomunicações para adequação da arquitetura e novo layout. Injeção de cabeamento estruturado para pontos RJ45 e equipamentos necessários. Atendimento a NBR 14565/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento a NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da orçamentação nos sanitários, cor dos perfis das salas e altura da porta PA4. Acréscimo: gráfico a quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	AGOSTO/2016	Alteração paredes - shell para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

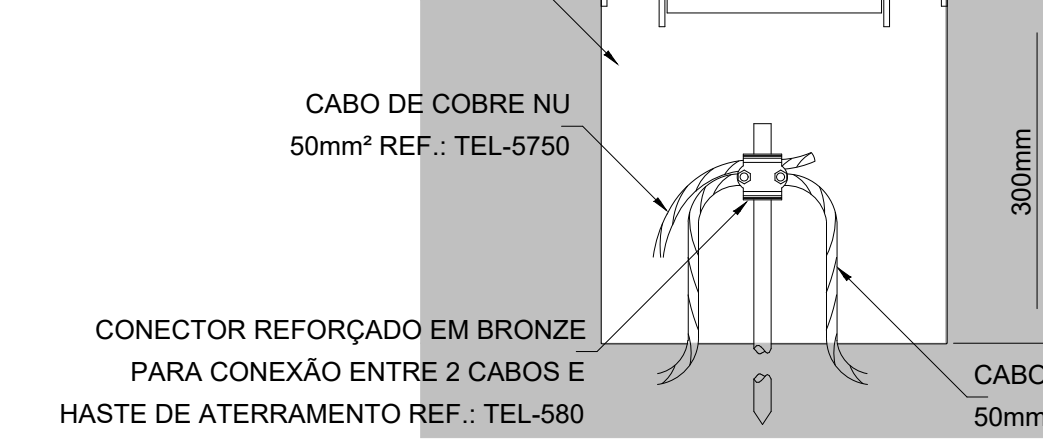
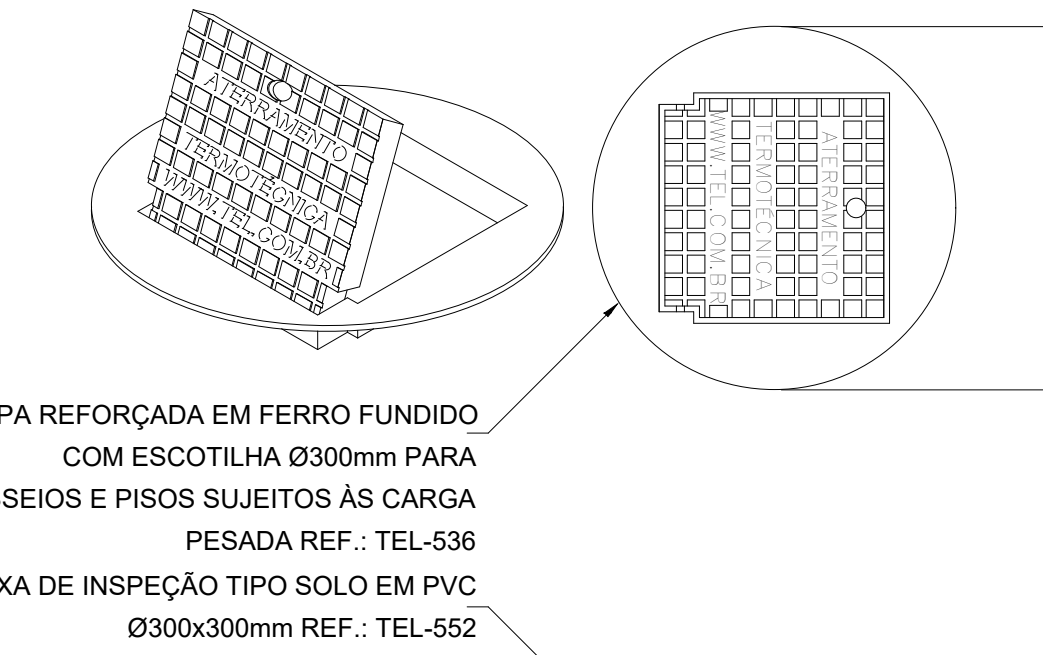
ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS CERTEZA QUE TRABALHAMOS COM RESPONSABILIDADE		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	01/01
Rua Carvalhos, 532 - Centro - Barra do Garças - MT - CEP 78.606-000		Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°17'31.5"W	
Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho		APROVAÇÃO	
Projeto Lógico			
Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT			
Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Ator de projeto: Jhonatan Conceição dos Santos CREA-MT 47792			
Ass. Coordenador: 786,07 m²			
Elaborado: Fevereiro/2008			
Desenhado: Fevereiro/2008			
Ass. Coordenador: 786,07 m²			
Elaborado: Fevereiro/2008			

1 SPD - Aterramento
1 : 75



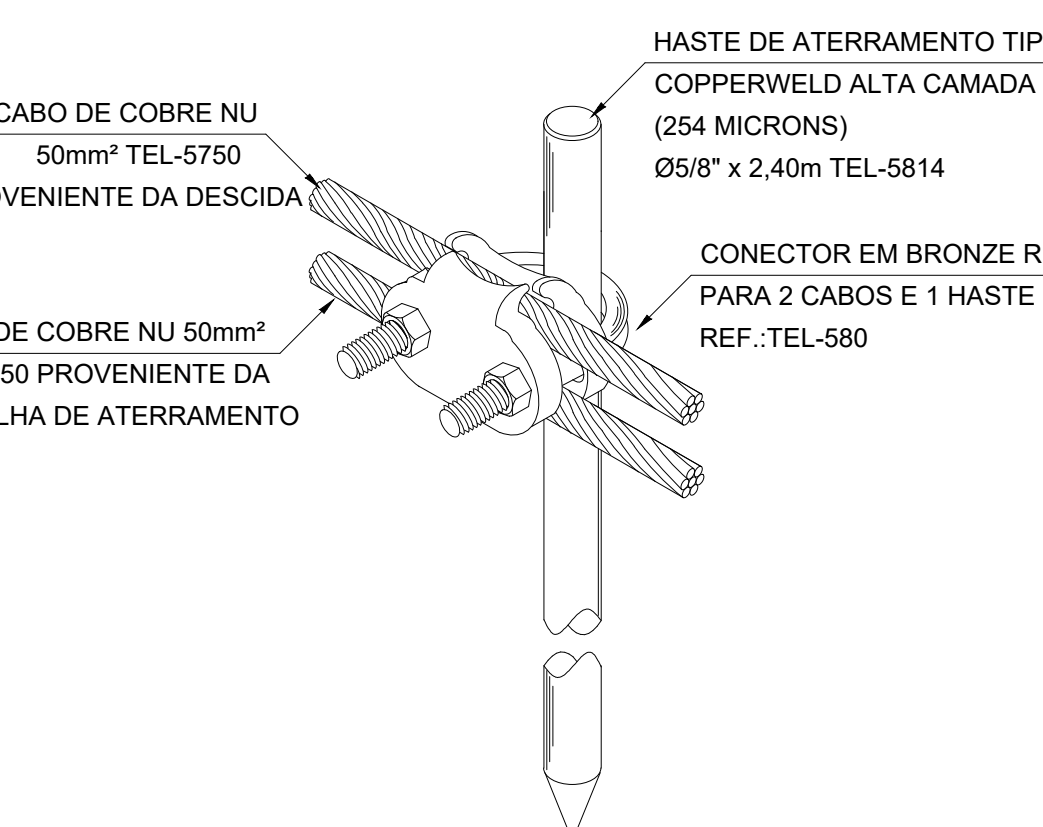
DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERAMENTO

2 DETALHE 1 S/ESC



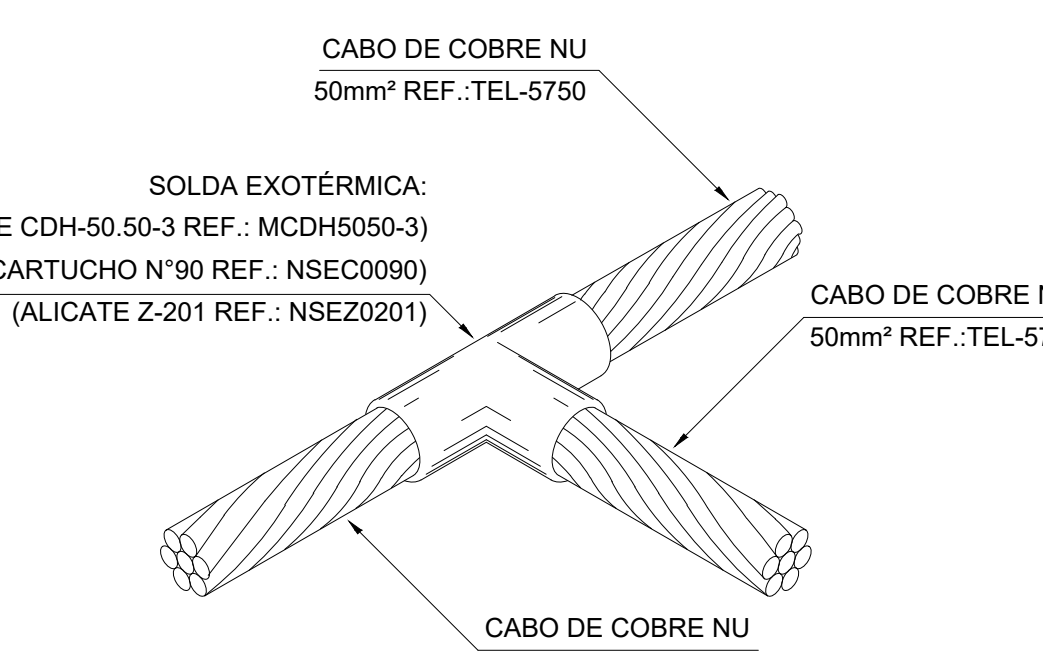
DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

3 DETALHE 2 S/ESC



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR TEL-580 NA HASTE DE ATERAMENTO

4 DETALHE 3 S/ESC



DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS 50mm² EM "T"

6 DETALHE 4 S/ESC

LEGENDA SPDA

- Cabo de cobre Nu 50 mm² subterrâneo
- Cabo de aço Re-bar 50 mm² estrutural
- Barra Chata de Alumínio (70 mm²)
- Indicação de Subida
- Indicação de Descida
- Indicação Passa
- Mini Captor
- Caixa de inspeção com haste
- Símbolo de Detalhe

Notas:

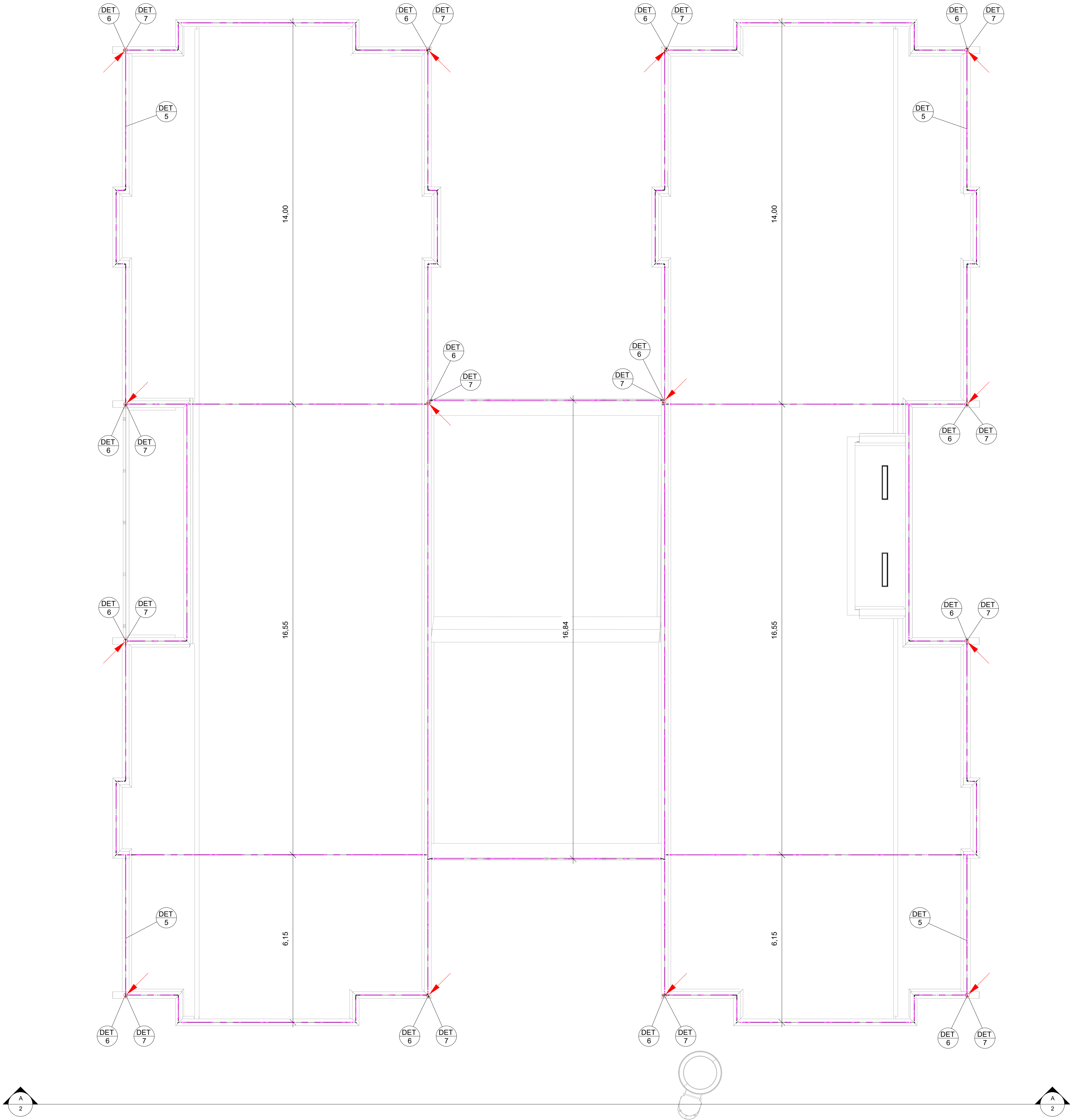
- 1 - PROJETO CONFORME NORMA NBR-5419/2015;
- 2 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS; SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERAÚNICO);
- 3 - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE NO MÍNIMO 800 mm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 6/8" X 2,40 m ALTA CAMADA GRAVADAS NO SOLO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2);
- 4 - OS CABOS NÃO PODERÃO SER DOBRADOS FORMANDO ARESTAS OU CANTOS, DEVERÃO SER FEITAS CURVAS DE RAIO LONGO;
- 5 - A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 3). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO A HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 4);
- 6 - O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO NO MÍNIMO 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA;
- 7 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS;
- 8 - O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERRADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA. UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL TIPO SAPATA. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS APROPRIADOS PARA ATERRAMENTO, PODEM SER UTILIZADOS OS CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E PORÇA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A SEÇÃO DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA;
- 9 - É OBRIGATORIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.

Notas Gerais:

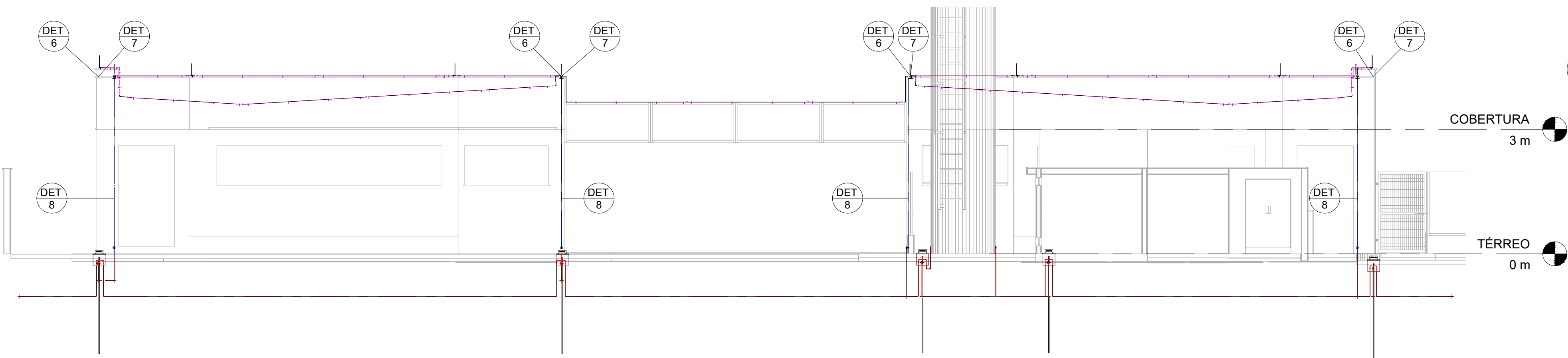
- 1 - ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI N°: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- 2 - O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- 3 - ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- 4 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

03	JANEIRO/2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atendimento a NBR 5418/2015.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento a NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solares e altura da porta PM4. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escala. Alteração paredes + shift para totalização hidráulica e esvaziamento; alteração da altura da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	N° DATA DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

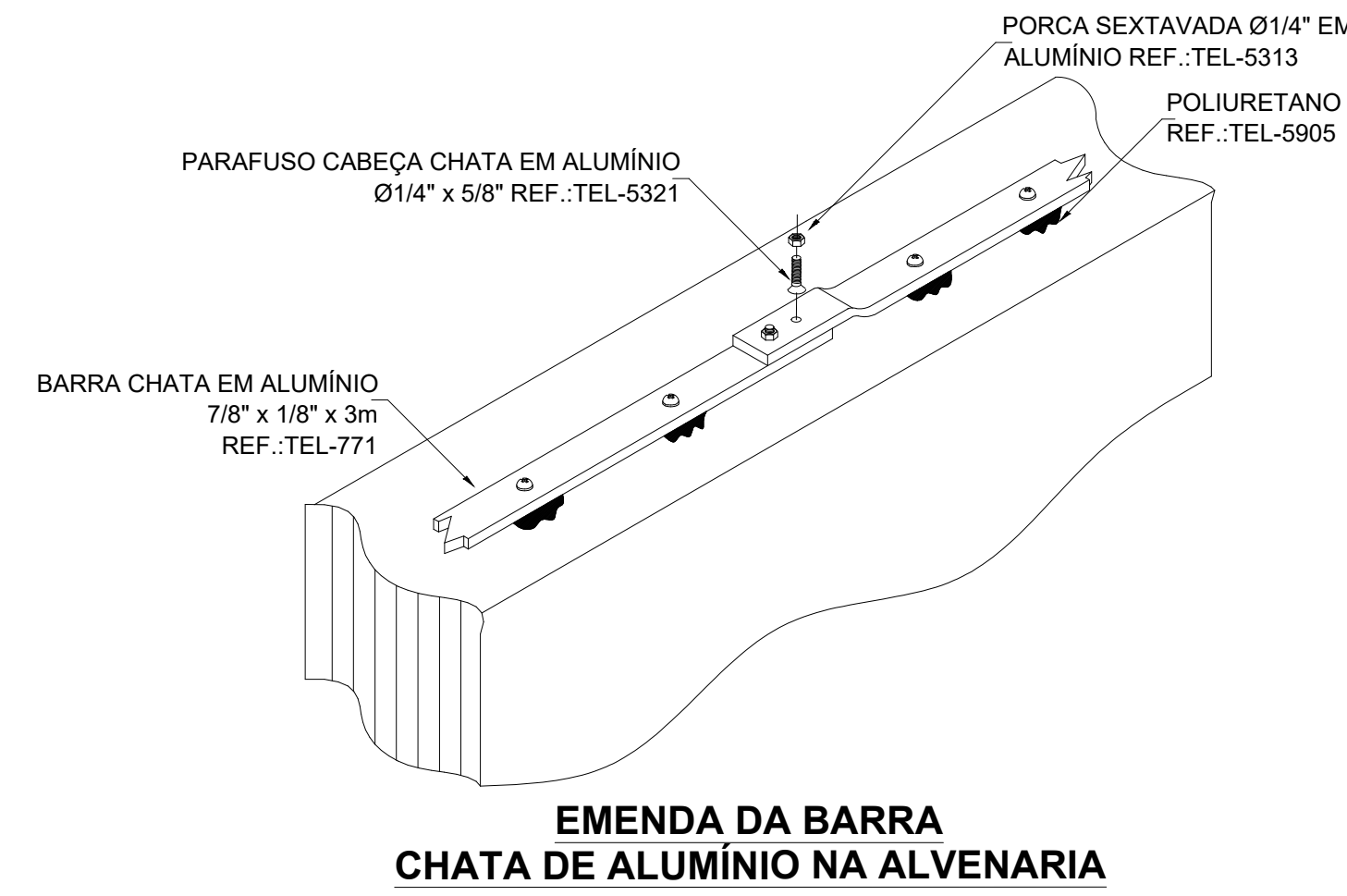
ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA BARRA DO GARÇAS CENTRO-CIVIL TRABALHA COM RESPONSABILIDADE CNPJ 01.438.238/01-50 Rua Garças, 123 - Centro - Barra do Garças MT - CEP 78.566-000		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	01/02
Obra: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho		Aprovação	
Coordenado: SPDA			
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT			
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Proprietário: Prefeitura Municipal de Barra do Garças		Autor de projeto: Jhonatan Conceição dos Santos CREA-MT 47792	
Área Construída: 785,07 m²		Dimensionado: Metros	Escala: Indicada
Arquivo: Elétrico		Data: Fevereiro/2025	Projeto:



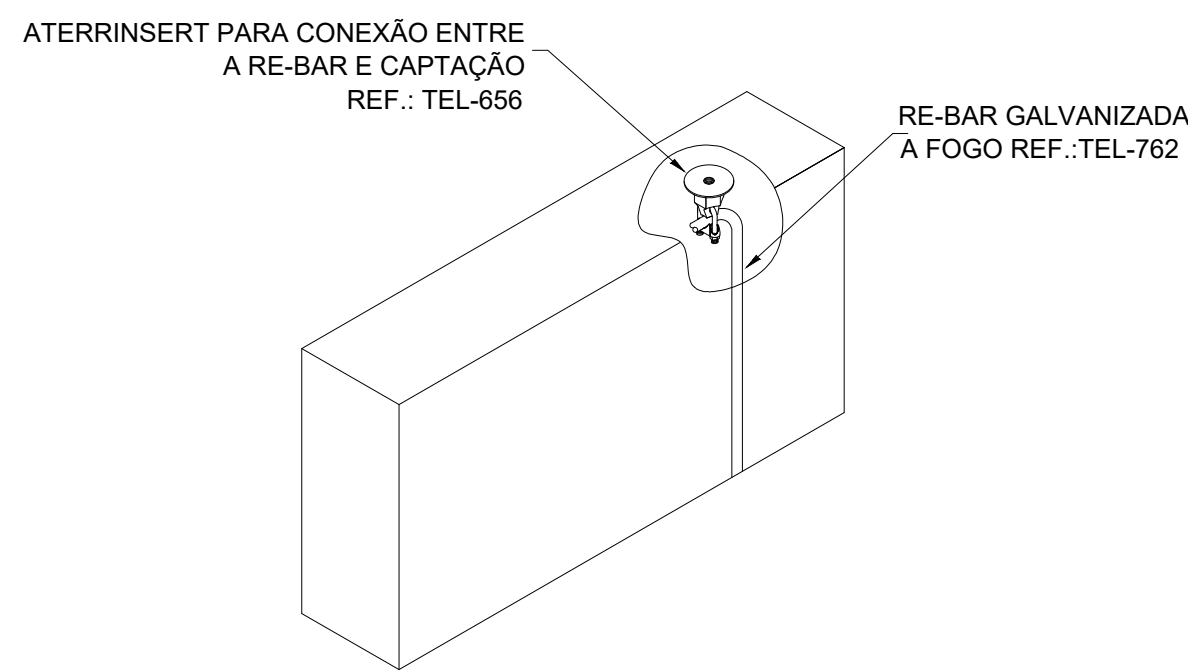
1 SPDA - Captação e Descidas
1 : 75



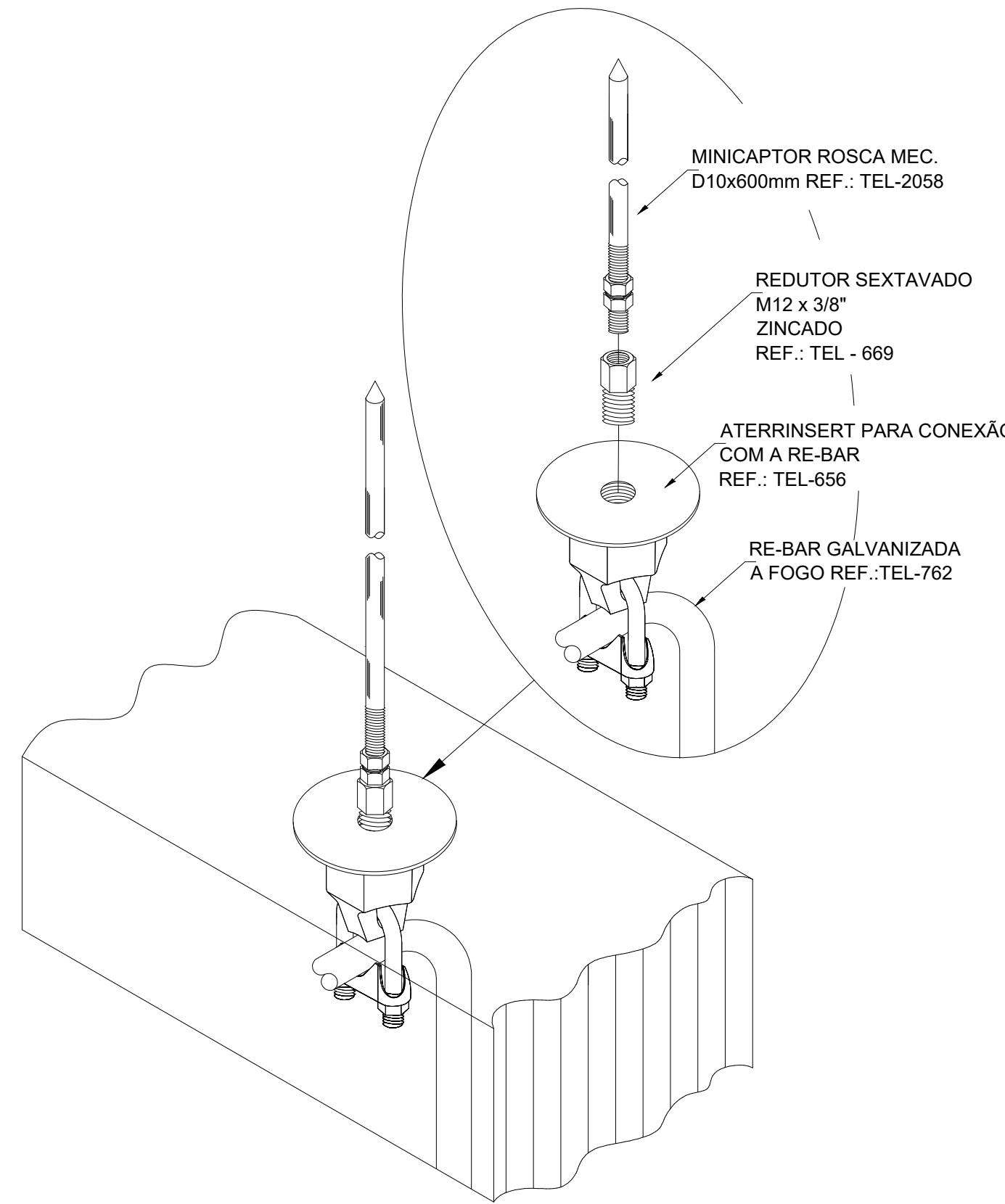
A Corte A-A
1 : 75



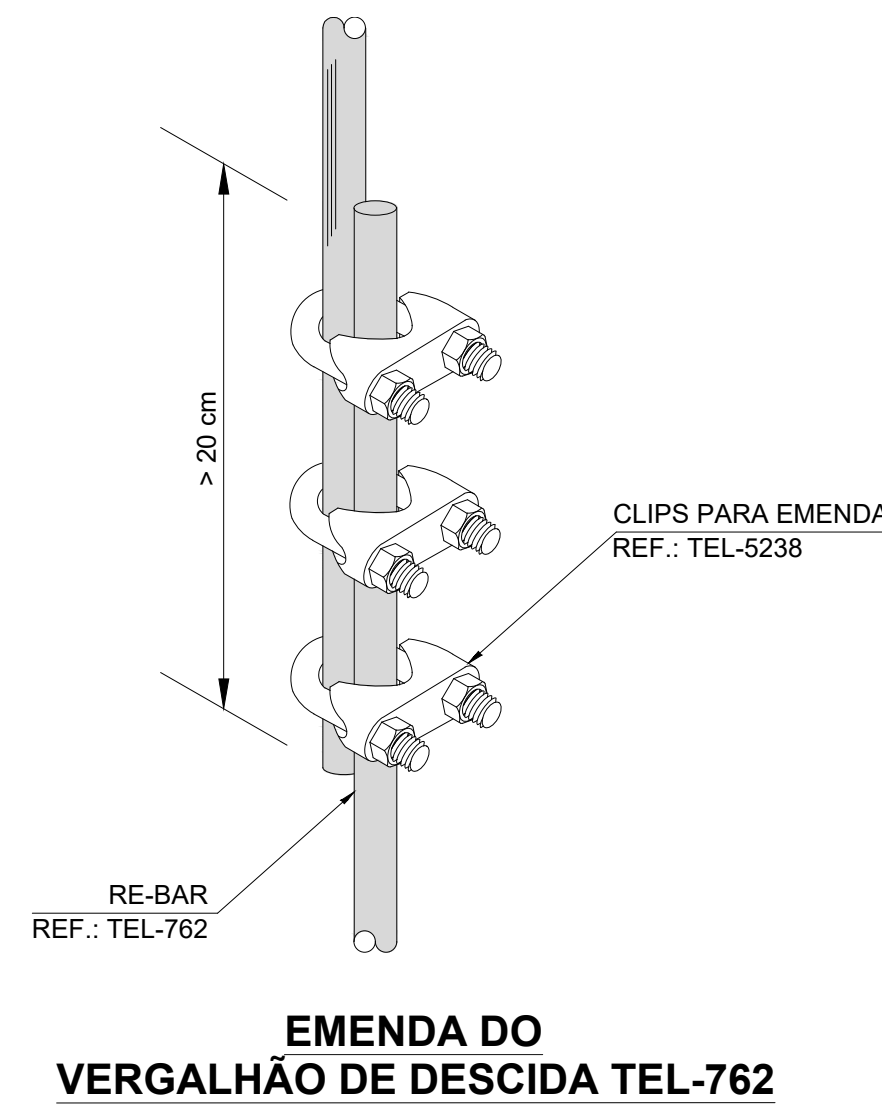
2 DETALHE 5
S/ESC



3 DETALHE 6
S/ESC



4 DETALHE 7
S/ESC



5 DETALHE 8
S/ESC

LEGENDA SPDA

- Cabo de cobre Nu 50 mm² subterrâneo
- Cabo de aço Re-bar 50 mm² estrutural
- Barra Chata de Alumínio (70 mm²)
- Indicação de Subida
- Indicação de Descida
- Indicação Passa
- Mini Captor
- Caixa de inspeção com haste
- Símbolo de Detalhe

Notas:

- PROJETO CONFORME NORMA NBR-5419/2015;
- SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS; SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERAUNICO);
- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXTERNO COM TERMINAIS AÉREOS DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO H = 300 mm FIXADOS CONFORME O DETALHE 3. MALHA DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" FIXADA SOBRE A PLATIBANDA CONFORME O DETALHE 6.
- O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DISPENSA A INSTALAÇÃO DE CAPTORES E CONDUTORES DE DESCIDA EXTERNOS, POR SE TRATAR DE ELEMENTO NATURAL DE CAPTAÇÃO E DESCIDA.
- A CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E RE-BAR DEVE SER EXECUTADA COM A UTILIZAÇÃO DE TERMINAL TIPO ATERRINSERT, CONFORME OS DETALHES 7 E 8.
- OS CONDUTORES DE DESCIDA EM REBAR 50 mm² DEVEM PASSAR NO INTERIOR DOS PILARES ESTRUTURAIS E POSSUIR TERMINAIS PARA CONEXÃO NAS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR, CONFORME OS DETALHES 7 E 10. A POSIÇÃO DO RE-BAR DENTRO DO PILAR DEVE SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO DETALHE XXX;
- O TERMINAL DA EXTREMIDADE INFERIOR DEVE SER CONECTADO A CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) NO INTERIOR DE UM ELETRODUTO 1" DE PVC CONTENDO UM CONDULETE PARA INSPEÇÃO DO CONECTOR DE MEDIÇÃO, CONFORME DETALHE 10. O CABO DE COBRE DEVERÁ SER INTERLIGADO À HASTE DE ATERRAMENTO POSICIONADA PRÓXIMA AO PILAR;
- É OBRIGATORIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.
- A FIXAÇÃO DAS BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO DEVEM SER EXECUTADAS:
 - A CADA 1,0 M PARA CONDUTORES HORIZONTAIS E;
 - A CADA 1,5 M PARA CONDUTORES VERTICAIS.
- AS EMENDAS ENTRE RE-BAR E VERGALHÃO DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME O DETALHE 9.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA;
- O SISTEMA DE SPDA NÃO IMPEDE A OCORRÊNCIA DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E NÃO PODE ASSEGURAR A PROTEÇÃO ABSOLUTA DE UMA ESTRUTURA, DE PESSOAS E BENS. ENTRETANTO, A APLICAÇÃO DA REFERIDA NORMA REDUZ DE FORMA SIGNIFICATIVA OS RISCOS DE DANOS DEVIDOS ÀS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

Notas Gerais:

- ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI N°: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

 ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA BARRA DO GARÇAS CENTRO-OUT TRABALHA COM RESPONSABILIDADE Rua Garças, 533 - Centro - Barra do Garças MT - CEP 78.666-000 CNPJ 05.438.238/01-50		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	Folha 02/02
Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°17'31.5"W		APROVAÇÃO	
Obra: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho			
Conteúdo: SPDA			
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT			
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Proprietário: Prefeitura Municipal de Barra do Garças		Autor do projeto: Jhonatan Conceição dos Santos CREA-MT 47792	
Área Construída: 785,07 m²		Dimensionado: Metros	Escala: Indicada
Arquivo: Elétrico	Data: Fevereiro/2026	Projeto:	