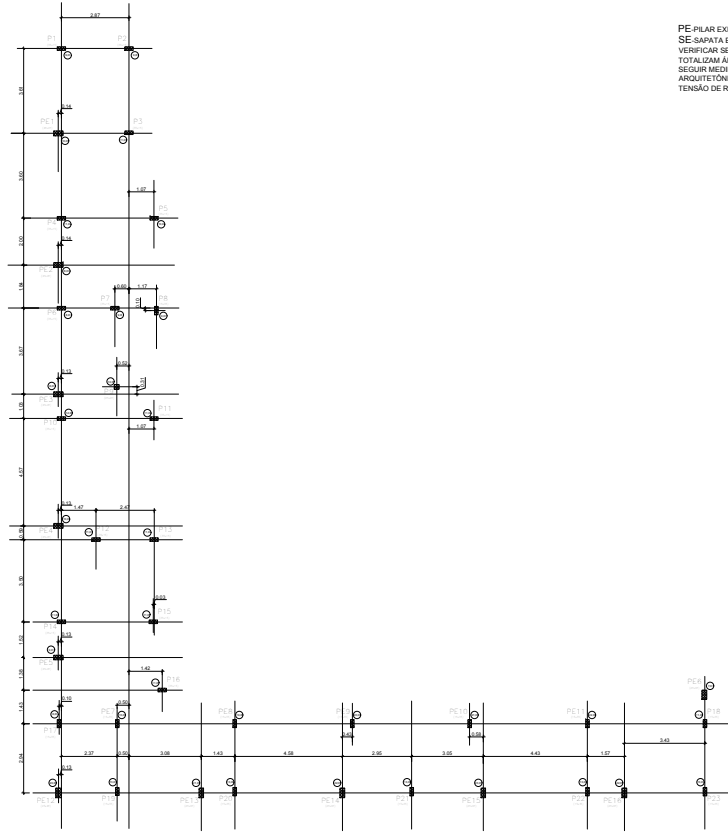


LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO  
ESC: 1/75



LOCAÇÃO E CARGA NOS PILARES  
ESC: 1/75

SE PILAR EXISTENTE.  
SE SAPATA EXISTENTE.  
VERIFICAR SE FUNDAÇÃO EXISTENTE CONTEM DIMENSÕES QUE  
TOTALIZAM ÁREA PRÓXIMA DA PREVISTA NO PROJETO,  
SEGUR MEDIDAS DA LOCAÇÃO JUNTAMENTE COM O PROJETO  
ARQUITETÔNICO.  
TENSÃO DE RESISTENCIA DO SOLO=1,2kg/cm<sup>2</sup>

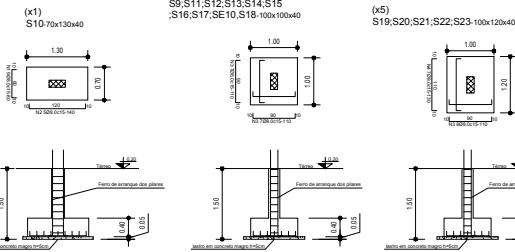
DETALHE DE SAPATAS  
ESC: 1/50

(x17)  
S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8;  
S9,S11,S12,S13,S14,S15  
S16,S17,SE10,S18-100x100x40

(x5)  
S19,S20,S21,S22,S23-100x120x40

TABELA DE AÇO						
CLASS	QTD	DIAMETRO	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO TOTAL	PESO TOTAL (KG)
A-1	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-2	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-3	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-4	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36

Voluma de Concreto=0,21m<sup>3</sup>  
Área de Armador=0,20m<sup>2</sup>  
Comprimento de Barras= 3,10x10= 31,00m  
Fabricação: Colmatador-Som



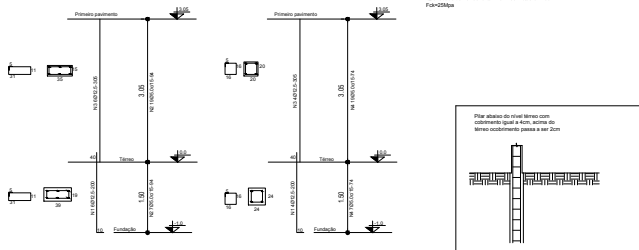
DETALHE DE PILARES  
ESC: 1/50

(x22)  
P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8  
P10,P12,P13,P14,P15,P16  
P17,P18,P19,P20,P21,P22,P23-15x35

(x1)  
P9-20x20

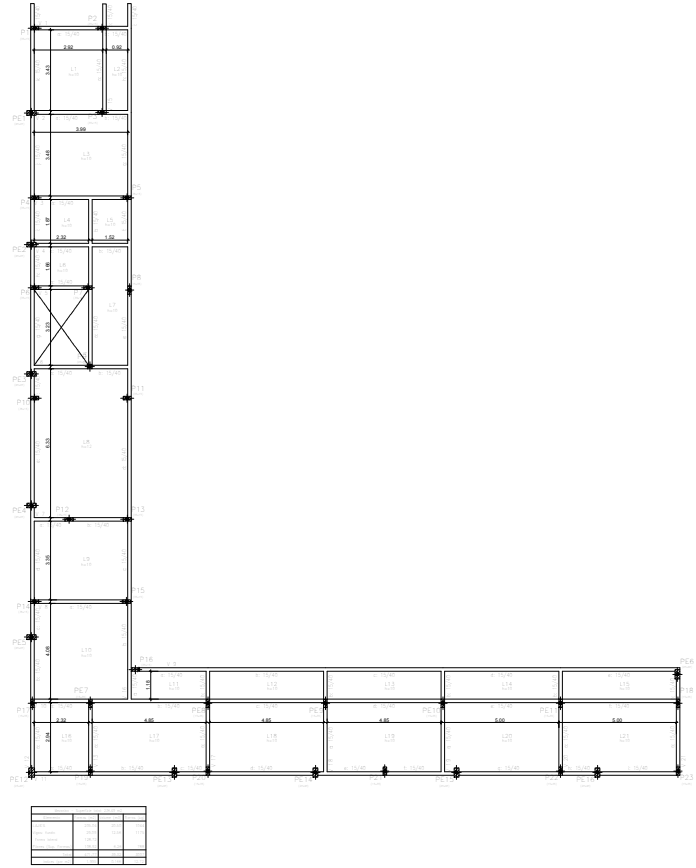
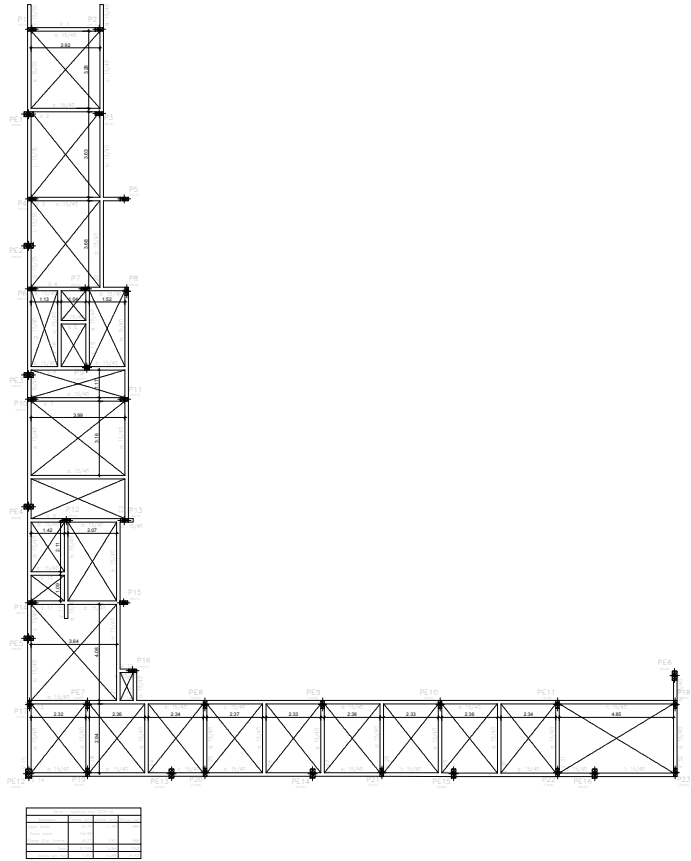
TABELA DE AÇO						
CLASS	QTD	DIAMETRO	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO TOTAL	PESO TOTAL (KG)
A-1	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-2	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-3	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36
A-4	12	10	1,00	12,00	2,28	27,36


Voluma de Concreto=0,21m<sup>3</sup>  
Área de Armador=0,20m<sup>2</sup>  
Comprimento de Barras= 3,10x10= 31,00m  
Fabricação: Colmatador-Som

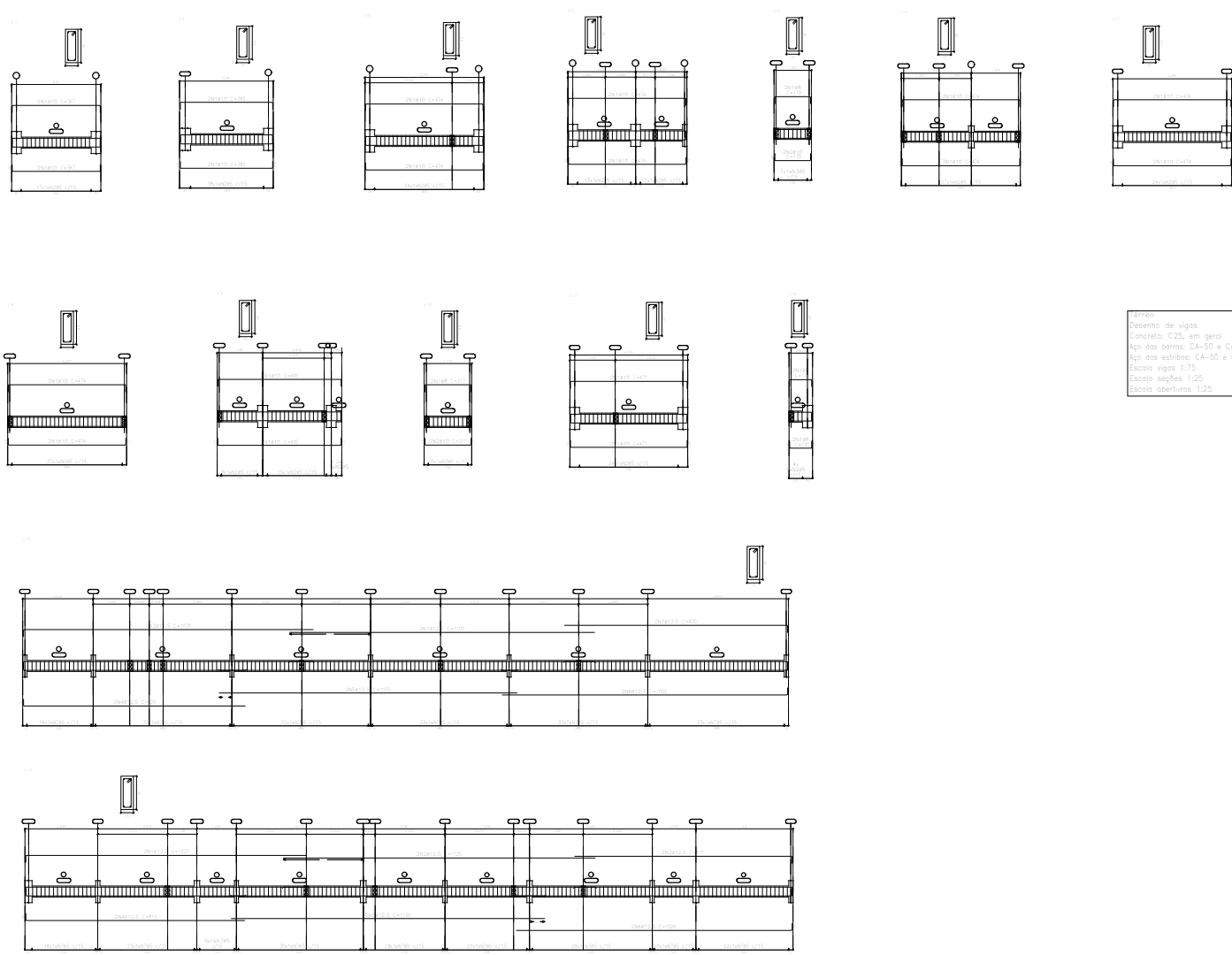


Pilar atado do nível térreo com comprimento igual a 4,0m, sendo os meios ocidentemente passas a ser 2,0m

<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
DATA: Agosto   2021	ESC.: INDICADA
LOCAÇÃO E CARGA NOS PILARES, LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO, DETALHE DE FUNDAÇÃO E DETALHE DE PILAR.	
DES.: WESLEN COSTA	DES.: WESLEN COSTA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.691/0001-45	
PRANCHA	
ENGENHEIRO Rua João Pessoa nº 145 Centro   Capanema   PA 68.700-020 FONE: (91) 34622893 E-MAIL: wescplanjamento2017@gmail.com	
<b>CAPANEMA SEPLAN</b>	
<b>01</b>	




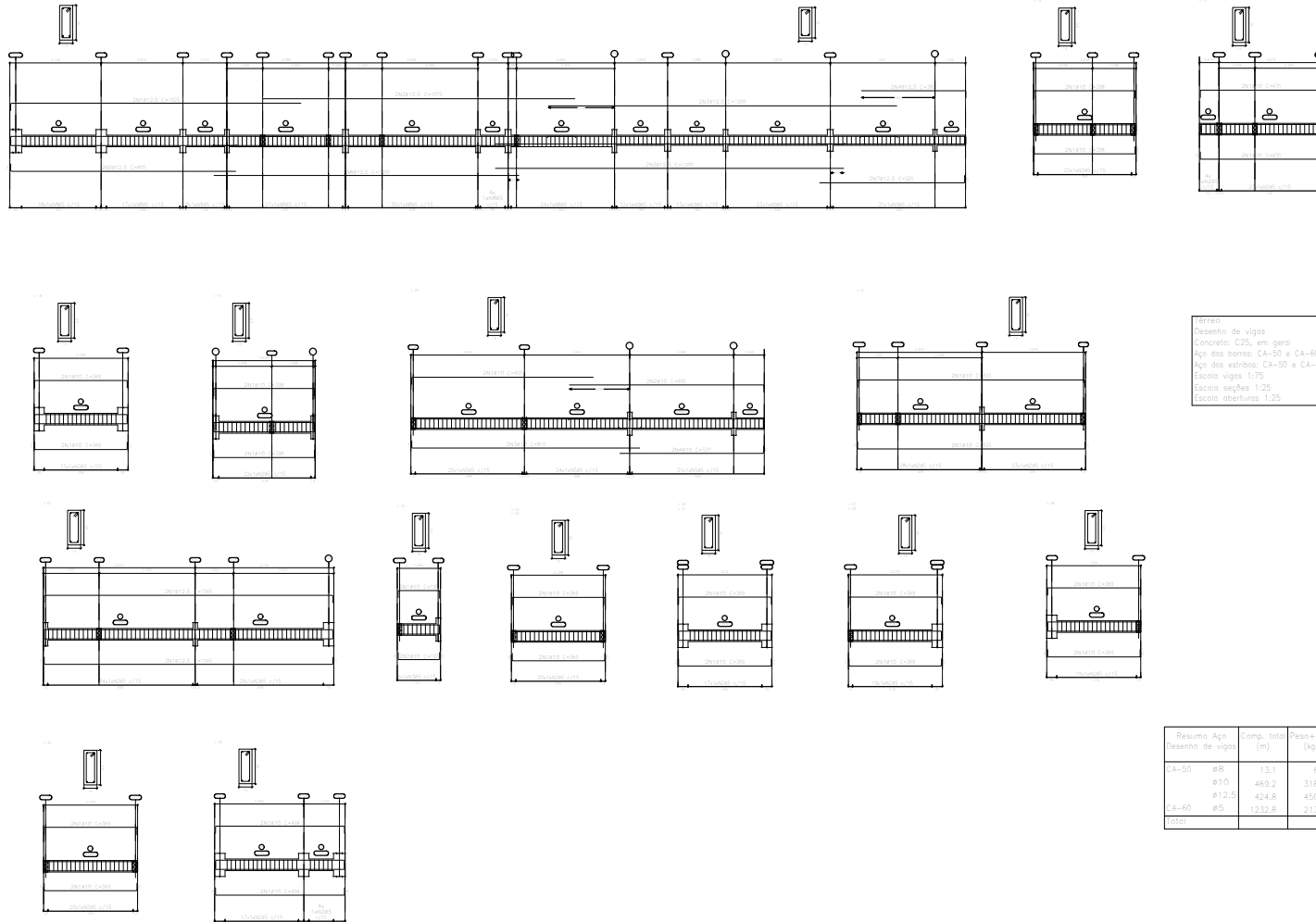
OBRA	<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO CEP: 88.700.000 CAPANEMA/PA	
	PROJETO ESTRUTURAL	DATA: Agosto   2021
CONTÉUDO	PLANTAS DE FORMA.	ESC.: INDICADA DES.: WESLEN COSTA
PROJ. EXECUTIVO	WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 1512862-7	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.691/0001-45
		ENDERECO: Rua João Pessoa nº 145 Centro / Capanema / PA nº 1 CSP 88.700.020 FONES: (91) 34628993 E-MAIL: seoplanjamento2017@gmail.com
		PRANCHIA <b>02</b> 09



Terraço  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço dos bornos: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:75  
 Escala seções 1:25  
 Escala aberturas 1:25

Elemento	Vol.	Dim. (mm)	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Vol. (cm³)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
1.1	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.2	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.3	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.4	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.5	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.6	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.7	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.8	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.9	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.10	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.11	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.12	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
1.13	1	350 x 400	[Diagram]	98	1250	1.2	0.0
Total: 13.0 13.0 13.0 13.0 13.0 13.0 13.0							

<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b>	
RUA BARÃO DO RIO BRANCO - CEP: 88.700.000 CAPANEMA/PA	
PROJETO ESTRUTURAL	DATA: Agosto   2021
DETALHE DE VIGAS PAV. TERREO.	ESC.: INDICADA
DES.: WESLEN COSTA	
WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 5172864-7	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.691/0001-45
 CAPANEMA SEPLAN	PRANCHIA <b>03</b> 



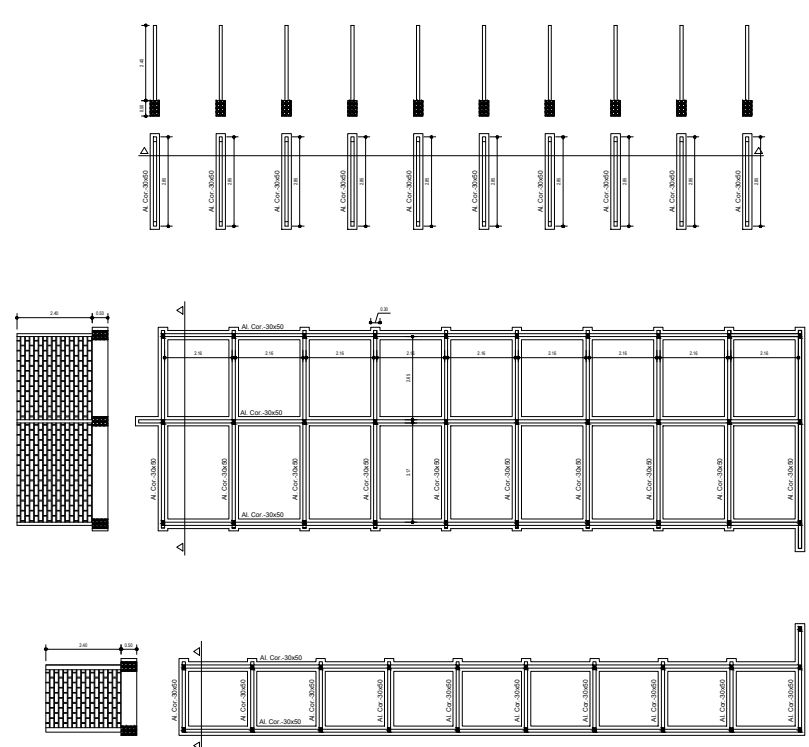
Térreo  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço das estacas: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas: 1:25  
 Escala seções: 1:25  
 Escala aberturas: 1:25

Resumo Aço	Comp. tota	Peso +10%	Tota
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø8	13,1	6	
Ø10	469,2	318	
Ø12,5	424,8	450	774
CA-60 Ø5	1232,8	213	213
TOTA			987

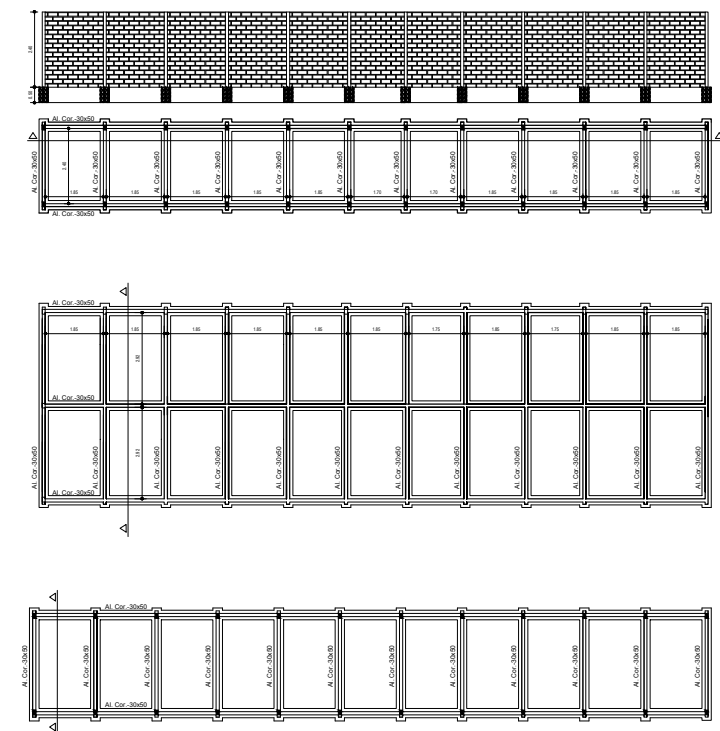
Elemento	Pos.	Dim. Ø	Esquema (cm)	Comp. (m)	Comp. tota (m)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 10	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	3	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	4	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	5	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	6	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	7	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	8	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	9	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	10	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	11	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	12	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
V 11	1	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 12	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 13	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 14	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 15	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 16	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 17	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 18	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 19	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 20	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 21	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 22	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 23	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 24	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 25	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 26	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 27	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 28	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 29	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 30	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 31	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 32	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 33	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 34	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 35	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 36	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 37	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 38	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 39	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 40	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 41	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 42	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 43	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 44	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 45	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 46	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 47	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 48	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 49	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9
V 50	1	Ø10	[Diagram]	200	200	18,1	
	2	Ø5	[Diagram]	38	38	950	35,9

<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO - CEP: 88.700.000 CAPANEMA/PA	
PROJETO ESTRUTURAL	
DATA: Agosto   2021	ESC.: INDICADA
DETALHE DE VIGAS PAV. TERREO.	
DES.: WESLEN COSTA	
WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 5172862-1	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.591/0001-45
	ENDEREÇO: Rua João Patrocinio nº 145 Centro / Capanema / PA 88.700.000 FONES: (011) 34622893 E-MAIL: seplanjamento2017@gmail.com
	<b>PRANCHA</b> <b>04</b>



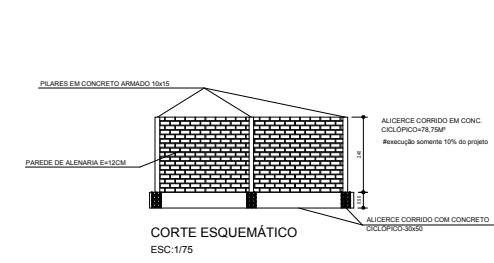


DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO  
ESC:1/75

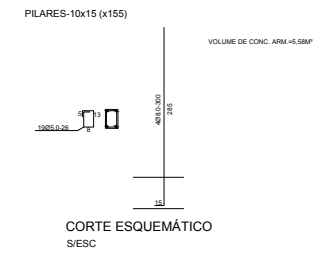


Fundação existente

LEGENDA  
 À DEMOLIR [hatched pattern]  
 À CONSTRUIR [solid black]  
 À PERMANECER [white]



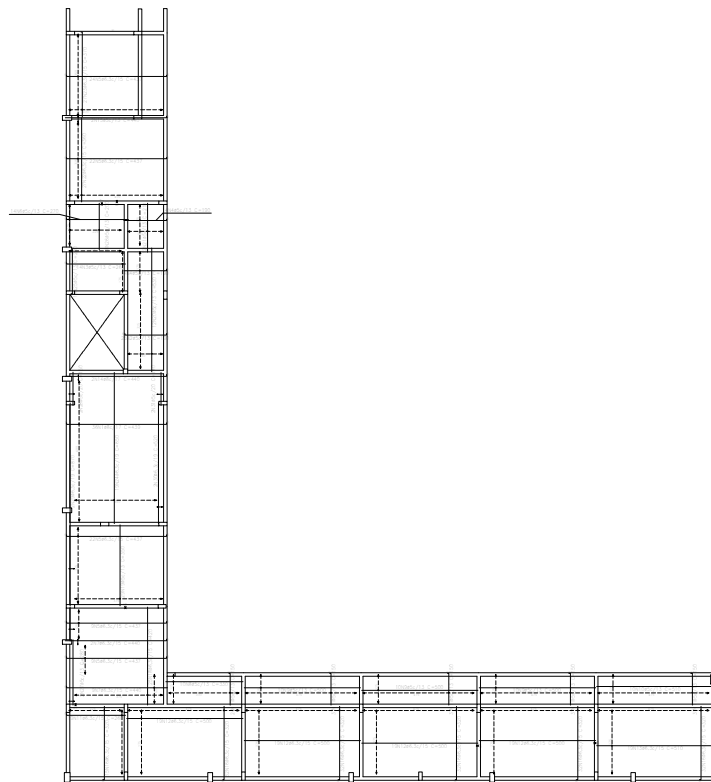
CORTE ESQUEMÁTICO  
ESC:1/75



PILARES-10x15 (x155)

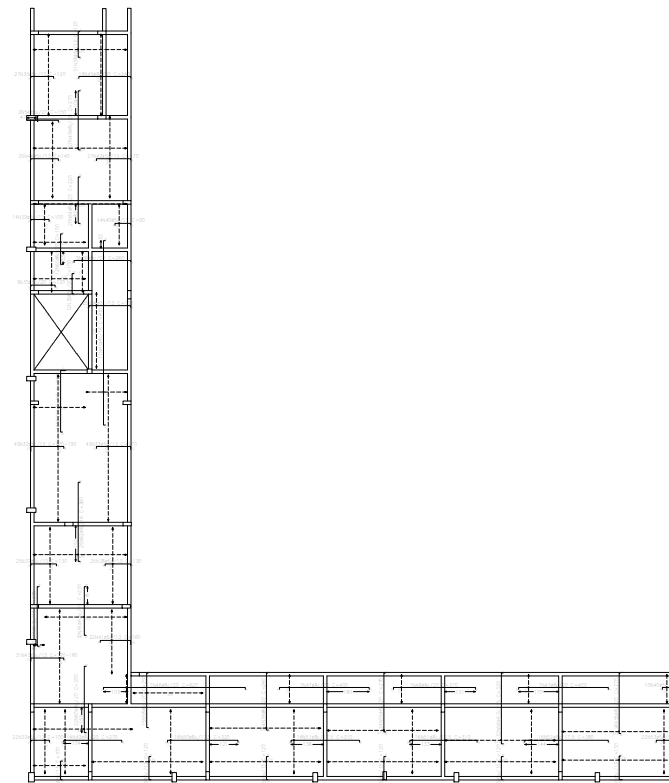
CORTE ESQUEMÁTICO  
S/ESC

<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO CEP: 88.700.000 CAPANEMA/PA	
PROJETO ESTRUTURAL	
DATA: Agosto   2021	ESC.: INDICADA
DETALHE ESTRUTURAL DO CINTAMENTO DOS BOXES.	
DES.: WESLEN COSTA	
PROJETADE WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 191284-4	PROJETADE PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.691/0001-45
 <b>CAPANEMA SEPLAN</b>	ENGENHEIRO Raul João Patrocinio nº 143 Centro   Capanema   Fone: (41) 3462-8993 FONES: (91) 3462-8993 E-MAIL: seplanjamento2017@gmail.com
	<b>PRANCHA</b> <b>08</b> 



ARMADURA POSITIVA DA LAJE  
ESC:1/100

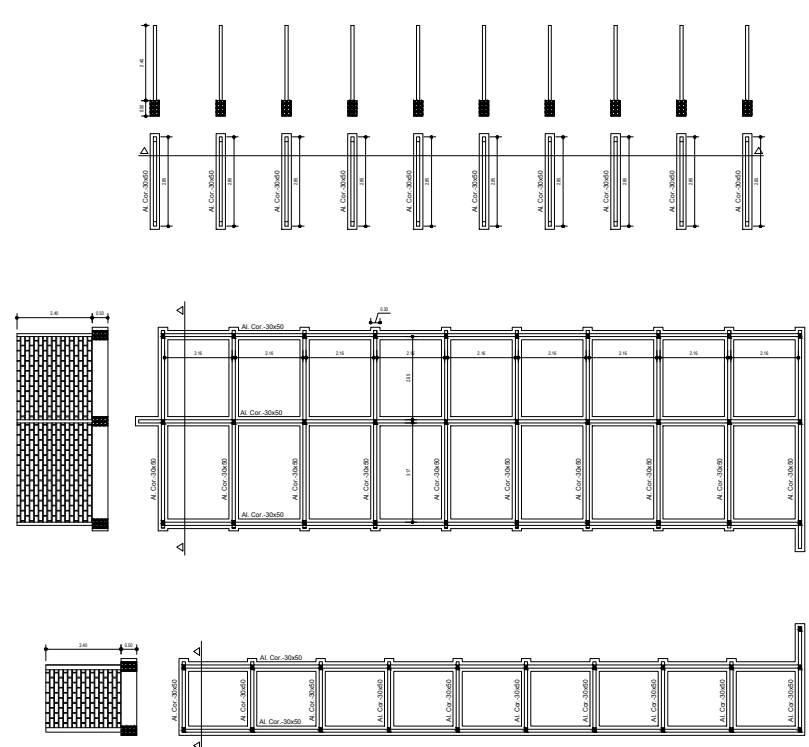
Resumo Apo Mezonino	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	46,3	1963,9	529
CA-60	45	852,4	164
total			693



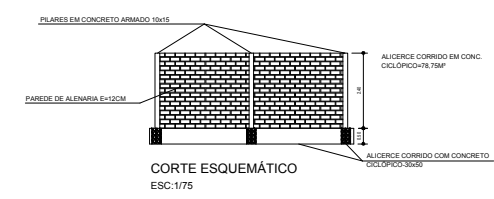
ARMADURA NEGATIVA DA LAJE  
ESC:1/100

Resumo Apo Mezonino	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	145,9	39	487
CA-60	1031,5	151	638
total			1125

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dim. (cm)	Dim. (cm)	Dim. (cm)	Vol. (m³)	Peso (kg)	Peso+10% (kg)
<b>Armadura longitudinal inferior</b>									
1	Ø5	Ø5	127	127	127	127	0,001	0,4	0,4
2	Ø5	Ø5	178	178	178	178	0,002	0,8	0,8
3	Ø5	Ø5	254	254	254	254	0,004	1,6	1,6
4	Ø5	Ø5	343	343	343	343	0,006	2,4	2,4
5	Ø5	Ø5	425	425	425	425	0,008	3,2	3,2
6	Ø5	Ø5	509	509	509	509	0,011	4,0	4,0
7	Ø5	Ø5	595	595	595	595	0,014	4,8	4,8
8	Ø5	Ø5	673	673	673	673	0,017	5,6	5,6
9	Ø5	Ø5	754	754	754	754	0,020	6,4	6,4
10	Ø5	Ø5	828	828	828	828	0,023	7,2	7,2
11	Ø5	Ø5	905	905	905	905	0,026	8,0	8,0
12	Ø5	Ø5	985	985	985	985	0,029	8,8	8,8
13	Ø5	Ø5	1068	1068	1068	1068	0,032	9,6	9,6
14	Ø5	Ø5	1154	1154	1154	1154	0,035	10,4	10,4
15	Ø5	Ø5	1243	1243	1243	1243	0,038	11,2	11,2
16	Ø5	Ø5	1335	1335	1335	1335	0,041	12,0	12,0
17	Ø5	Ø5	1430	1430	1430	1430	0,044	12,8	12,8
18	Ø5	Ø5	1528	1528	1528	1528	0,047	13,6	13,6
19	Ø5	Ø5	1629	1629	1629	1629	0,050	14,4	14,4
20	Ø5	Ø5	1733	1733	1733	1733	0,053	15,2	15,2
21	Ø5	Ø5	1840	1840	1840	1840	0,056	16,0	16,0
22	Ø5	Ø5	1950	1950	1950	1950	0,059	16,8	16,8
23	Ø5	Ø5	2063	2063	2063	2063	0,062	17,6	17,6
24	Ø5	Ø5	2179	2179	2179	2179	0,065	18,4	18,4
25	Ø5	Ø5	2298	2298	2298	2298	0,068	19,2	19,2
26	Ø5	Ø5	2420	2420	2420	2420	0,071	20,0	20,0
27	Ø5	Ø5	2545	2545	2545	2545	0,074	20,8	20,8
28	Ø5	Ø5	2673	2673	2673	2673	0,077	21,6	21,6
29	Ø5	Ø5	2804	2804	2804	2804	0,080	22,4	22,4
30	Ø5	Ø5	2938	2938	2938	2938	0,083	23,2	23,2
31	Ø5	Ø5	3075	3075	3075	3075	0,086	24,0	24,0
32	Ø5	Ø5	3215	3215	3215	3215	0,089	24,8	24,8
33	Ø5	Ø5	3358	3358	3358	3358	0,092	25,6	25,6
34	Ø5	Ø5	3504	3504	3504	3504	0,095	26,4	26,4
35	Ø5	Ø5	3653	3653	3653	3653	0,098	27,2	27,2
36	Ø5	Ø5	3805	3805	3805	3805	0,101	28,0	28,0
37	Ø5	Ø5	3960	3960	3960	3960	0,104	28,8	28,8
38	Ø5	Ø5	4118	4118	4118	4118	0,107	29,6	29,6
39	Ø5	Ø5	4279	4279	4279	4279	0,110	30,4	30,4
40	Ø5	Ø5	4443	4443	4443	4443	0,113	31,2	31,2
41	Ø5	Ø5	4610	4610	4610	4610	0,116	32,0	32,0
42	Ø5	Ø5	4780	4780	4780	4780	0,119	32,8	32,8
43	Ø5	Ø5	4953	4953	4953	4953	0,122	33,6	33,6
44	Ø5	Ø5	5129	5129	5129	5129	0,125	34,4	34,4
45	Ø5	Ø5	5308	5308	5308	5308	0,128	35,2	35,2
46	Ø5	Ø5	5490	5490	5490	5490	0,131	36,0	36,0
47	Ø5	Ø5	5675	5675	5675	5675	0,134	36,8	36,8
48	Ø5	Ø5	5863	5863	5863	5863	0,137	37,6	37,6
49	Ø5	Ø5	6054	6054	6054	6054	0,140	38,4	38,4
50	Ø5	Ø5	6248	6248	6248	6248	0,143	39,2	39,2
51	Ø5	Ø5	6445	6445	6445	6445	0,146	40,0	40,0
52	Ø5	Ø5	6645	6645	6645	6645	0,149	40,8	40,8
53	Ø5	Ø5	6848	6848	6848	6848	0,152	41,6	41,6
54	Ø5	Ø5	7054	7054	7054	7054	0,155	42,4	42,4
55	Ø5	Ø5	7263	7263	7263	7263	0,158	43,2	43,2
56	Ø5	Ø5	7475	7475	7475	7475	0,161	44,0	44,0
57	Ø5	Ø5	7690	7690	7690	7690	0,164	44,8	44,8
58	Ø5	Ø5	7908	7908	7908	7908	0,167	45,6	45,6
59	Ø5	Ø5	8129	8129	8129	8129	0,170	46,4	46,4
60	Ø5	Ø5	8353	8353	8353	8353	0,173	47,2	47,2
61	Ø5	Ø5	8580	8580	8580	8580	0,176	48,0	48,0
62	Ø5	Ø5	8810	8810	8810	8810	0,179	48,8	48,8
63	Ø5	Ø5	9043	9043	9043	9043	0,182	49,6	49,6
64	Ø5	Ø5	9279	9279	9279	9279	0,185	50,4	50,4
65	Ø5	Ø5	9518	9518	9518	9518	0,188	51,2	51,2
66	Ø5	Ø5	9760	9760	9760	9760	0,191	52,0	52,0
67	Ø5	Ø5	10005	10005	10005	10005	0,194	52,8	52,8
68	Ø5	Ø5	10253	10253	10253	10253	0,197	53,6	53,6
69	Ø5	Ø5	10504	10504	10504	10504	0,200	54,4	54,4
70	Ø5	Ø5	10758	10758	10758	10758	0,203	55,2	55,2
71	Ø5	Ø5	11015	11015	11015	11015	0,206	56,0	56,0
72	Ø5	Ø5	11275	11275	11275	11275	0,209	56,8	56,8
73	Ø5	Ø5	11538	11538	11538	11538	0,212	57,6	57,6
74	Ø5	Ø5	11803	11803	11803	11803	0,215	58,4	58,4
75	Ø5	Ø5	12071	12071	12071	12071	0,218	59,2	59,2
76	Ø5	Ø5	12342	12342	12342	12342	0,221	60,0	60,0
77	Ø5	Ø5	12616	12616	12616	12616	0,224	60,8	60,8
78	Ø5	Ø5	12893	12893	12893	12893	0,227	61,6	61,6
79	Ø5	Ø5	13173	13173	13173	13173	0,230	62,4	62,4
80	Ø5	Ø5	13456	13456	13456	13456	0,233	63,2	63,2
81	Ø5	Ø5	13742	13742	13742	13742	0,236	64,0	64,0
82	Ø5	Ø5	14031	14031	14031	14031	0,239	64,8	64,8
83	Ø5	Ø5	14323	14323	14323	14323	0,242	65,6	65,6
84	Ø5	Ø5	14618	14618	14618	14618	0,245	66,4	66,4
85	Ø5	Ø5	14916	14916	14916	14916	0,248	67,2	67,2
86	Ø5	Ø5	15217	15217	15217	15217	0,251	68,0	68,0
87	Ø5	Ø5	15520	15520	15520	15520	0,254	68,8	68,8
88	Ø5	Ø5	15826	15826	15826	15826	0,257	69,6	69,6
89	Ø5	Ø5	16134	16134	16134	16134	0,260	70,4	70,4
90	Ø5	Ø5	16445	16445	16445	16445	0,263	71,2	71,2
91	Ø5	Ø5	16758	16758	16758	16758	0,266	72,0	72,0
92	Ø5	Ø5	17074	17074	17074	17074	0,269	72,8	72,8
93	Ø5	Ø5	17392	17392	17392	17392	0,272	73,6	73,6
94	Ø5	Ø5	17713	17713	17713	17713	0,275	74,4	74,4
95	Ø5	Ø5	18036	18036	18036	18036	0,278	75,2	75,2
96	Ø5	Ø5	18362	18362	18362	18362	0,281	76,0	76,0
97	Ø5	Ø5	18690	18690	18690	18690	0,284	76,8	76,8
98	Ø5	Ø5	19021	19021	19021	19021	0,287	77,6	77,6
99	Ø5	Ø5	19354	19354	19354	19354	0,290	78,4	78,4
100	Ø5	Ø5	19690	19690	19690	19690	0,293	79,2	79,2
101	Ø5	Ø5	20029	20029	20029	20029	0,296	80,0	80,0
102	Ø5	Ø5	20371	20371	20371	20371	0,299	80,8	80,8
103	Ø5	Ø5	20716	20716	20716	20716	0,302	81,6	81,6
104	Ø5	Ø5	21063	21063	21063	21063	0,305	82,4	82,4
105	Ø5	Ø5	21413	21413	21413	21413	0,308	83,2	83,2
106	Ø5	Ø5	21765	21765	21765	21765	0,311	84,0	84,0
107	Ø5	Ø5	22119	22119	22119	22119	0,314	84,8	84,8
108	Ø5	Ø5	22476	22476	22476	22476	0,317	85,6	85,6
109	Ø5	Ø5	22835	22835	22835	22835	0,320	86,4	86,4
110	Ø5	Ø5	23197	23197	23197	23197	0,323	87,2	87,2
111	Ø5	Ø5	23561	23561	23561	23561	0,326	88,0	88,0
112	Ø5	Ø5	23928	23928	23928	23928	0,329	88,8	88,8
113	Ø5	Ø5	24298	24298	24298	24298	0,332	89,6	89,6
114	Ø5	Ø5	24670	24670	24670	24670	0,335	90,4	90,4
115	Ø5	Ø5	25044	25044	25044	25044	0,338	91,2	91,2
116	Ø5	Ø5	25420	25420	25420	25420	0,341	92,0	92,0
117	Ø5	Ø5	25799	25799	25799	25799	0,344	92,8	92,8
118	Ø5	Ø5	26180	26180	26180	26180	0,347	93,6	93,6
119	Ø5	Ø5	26563	26563	26563	26563	0,350	94,4	94,4
120	Ø5	Ø5	26948	26948	26948	26948	0,353	95,2	95,2
121	Ø5	Ø5	27335	27335	27335	27335	0,356	96,0	96,0
122	Ø5	Ø5	27724	27724	27724	27724	0,359	96,8	96,8
123	Ø5	Ø5	28115	28115	28115	28115	0,362	97,6	97,6
124	Ø5	Ø5	28508	28508	28508	28508	0,365	98,4	98,4
125	Ø5	Ø5	28903	28903	28903	28903	0,368	99,2	99,2
126									

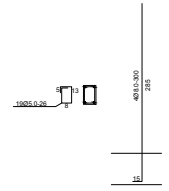


DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO  
ESC:1/75



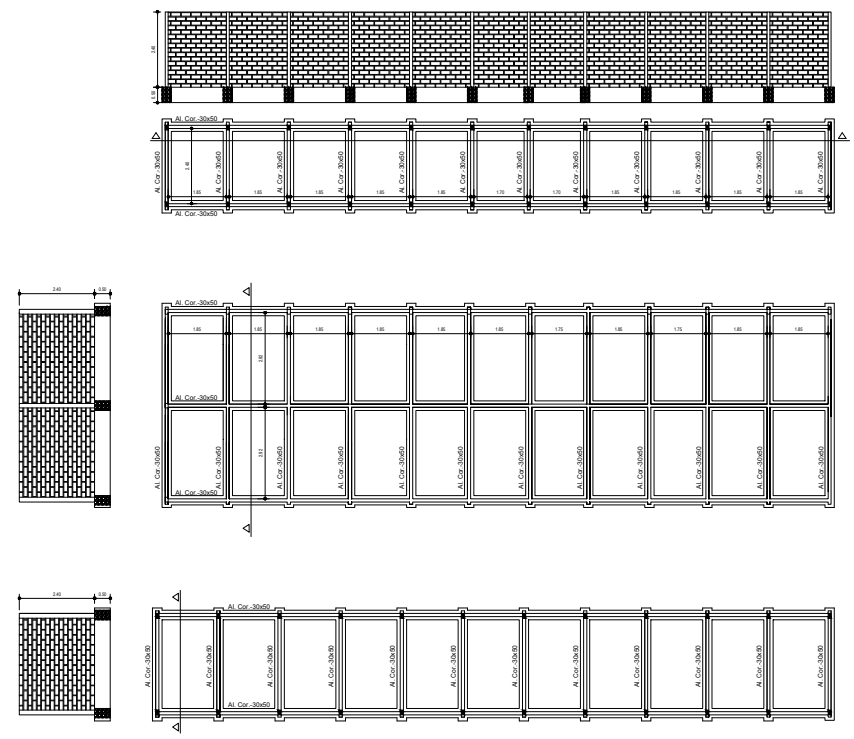
CORTE ESQUEMÁTICO  
ESC:1/75



PILARES-10x15 (x155)



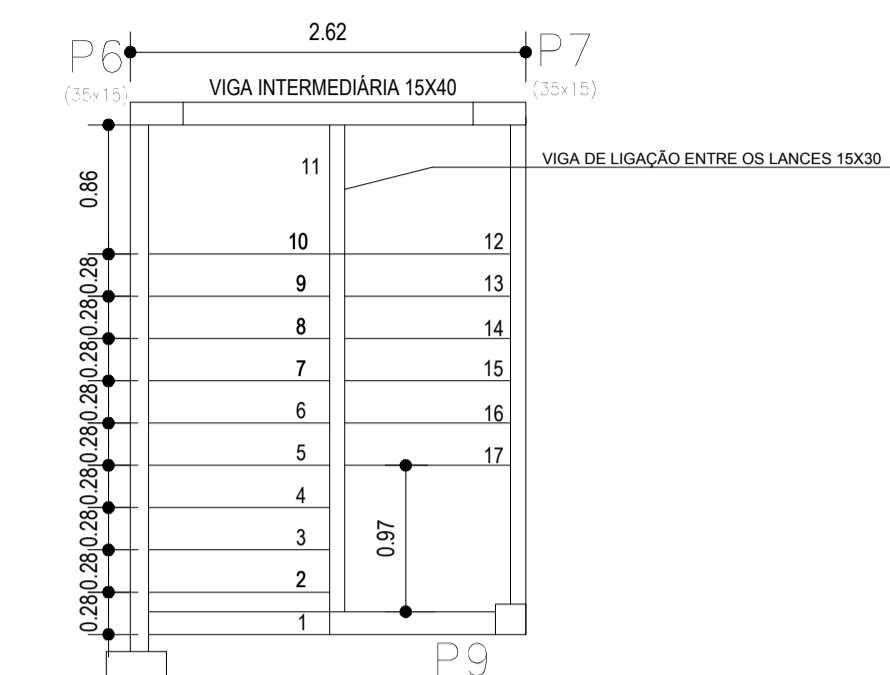
CORTE ESQUEMÁTICO  
S/ESC

VOLUME DE CONC. ARM+5.58MP

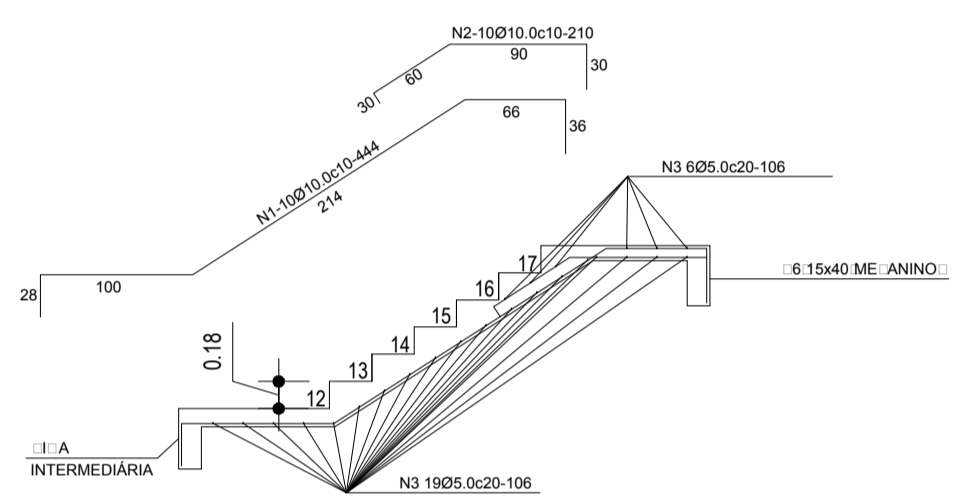


<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO CEP: 88.700.000 CAPANEMA/PA	
PROJETO ESTRUTURAL	
DATA: Agosto   2021	ESC.: INDICADA
DETALHE ESTRUTURAL DO CINTAMENTO DOS BOXES.	
DES.: WESLEN COSTA	
PROJETADE WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 1912864-7	RESPONSÁVEL TÉCNICO PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.691/0001-45
 <b>CAPANEMA SEPLAN</b>	ENGENHEIRO Rua João Patricio nº 143 Centro   Capanema   PA-11 CEP: 88.700.020 FONES: (91) 34628993 E-MAIL: seplanjamento2017@gmail.com
	<b>08</b> 

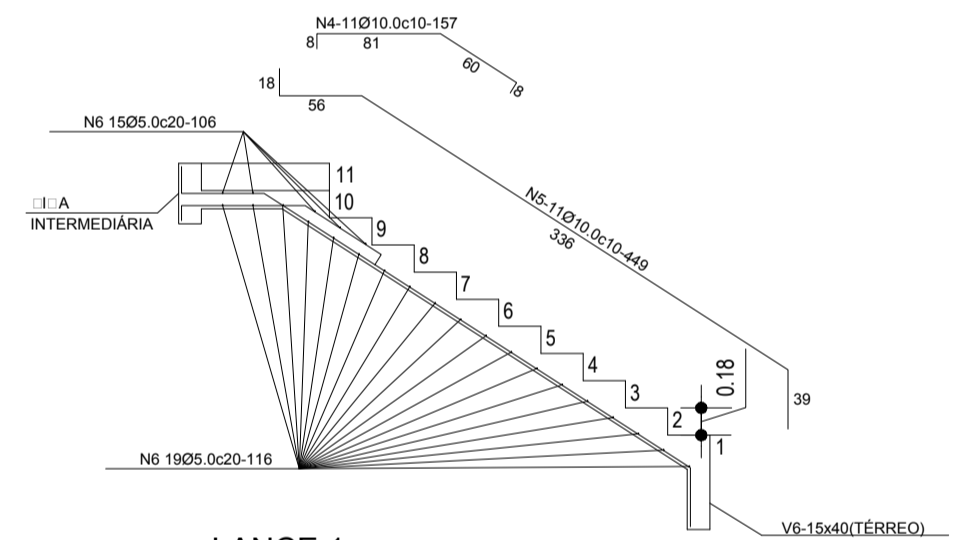




FORMA DA ESCADA  
E.C.: 1/50



LANCE 2  
E.C.: 1/50



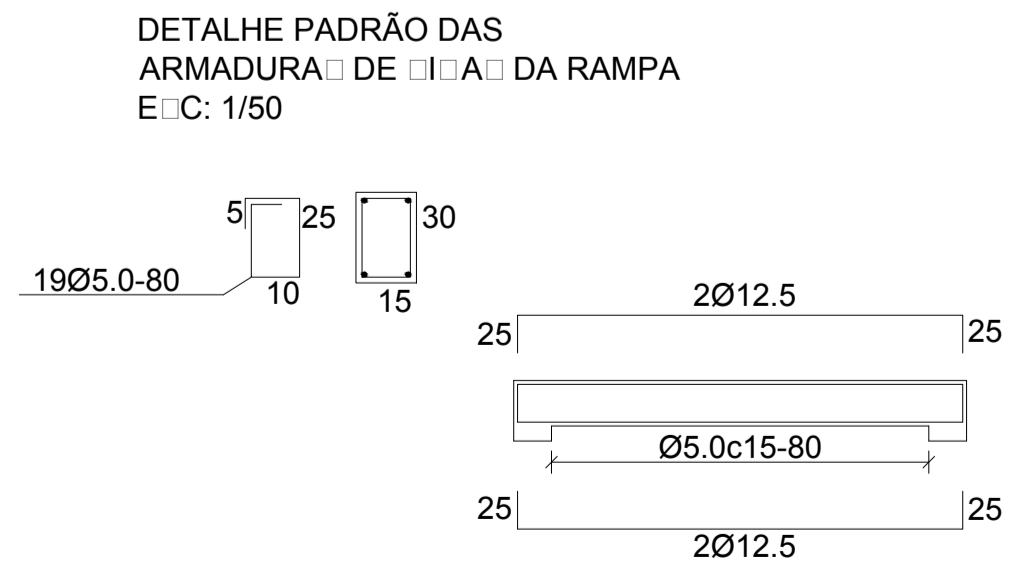
LANCE 1  
E.C.: 1/50

TABELA DE AÇO

NUM.	N.	Ø(MM)	COMP. M	COMP. O	AL. M	PE. O	PE. O	PE. O
1	10	10,0	4,44	44,90	27,72	30,90		
2	10	10,0	2,10	21,00	13,23	14,56		
3	25	5,0	1,06	26,50	4,24	4,87		
4	11	10,0	1,97	17,27	11,14	12,26		
5	11	10,0	4,49	49,39	31,12	34,24		
6	24	5,0	1,16	27,84	4,44	4,89		

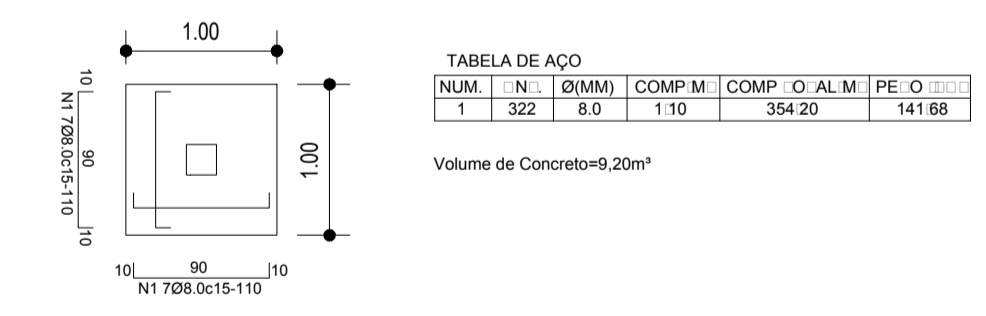
Volume de Concreto=1,50m³  
Área de forma=8,90m²  
Quantidade de Barras=000310.0-1200+0005.0-1200  
25M

DETALHE PADRÃO DAS ARMADURAS DE AÇO AO ME ANINO  
E.C.: 1/50

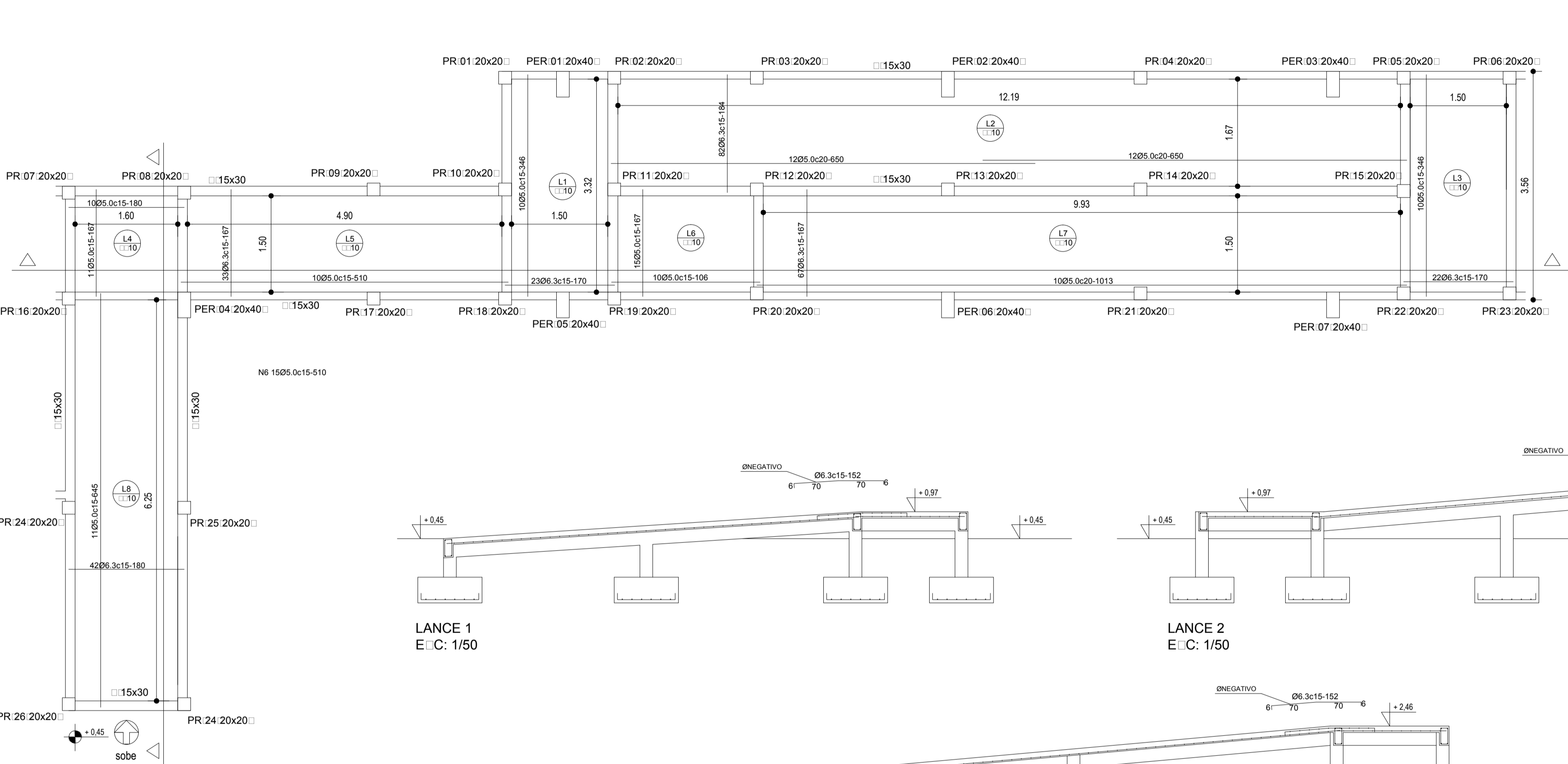
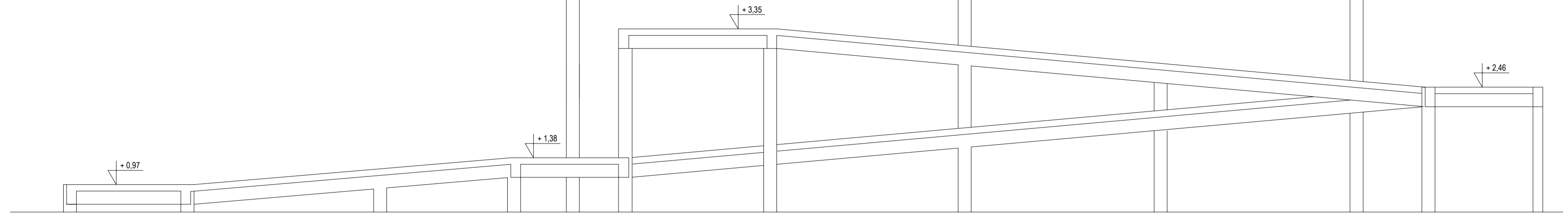
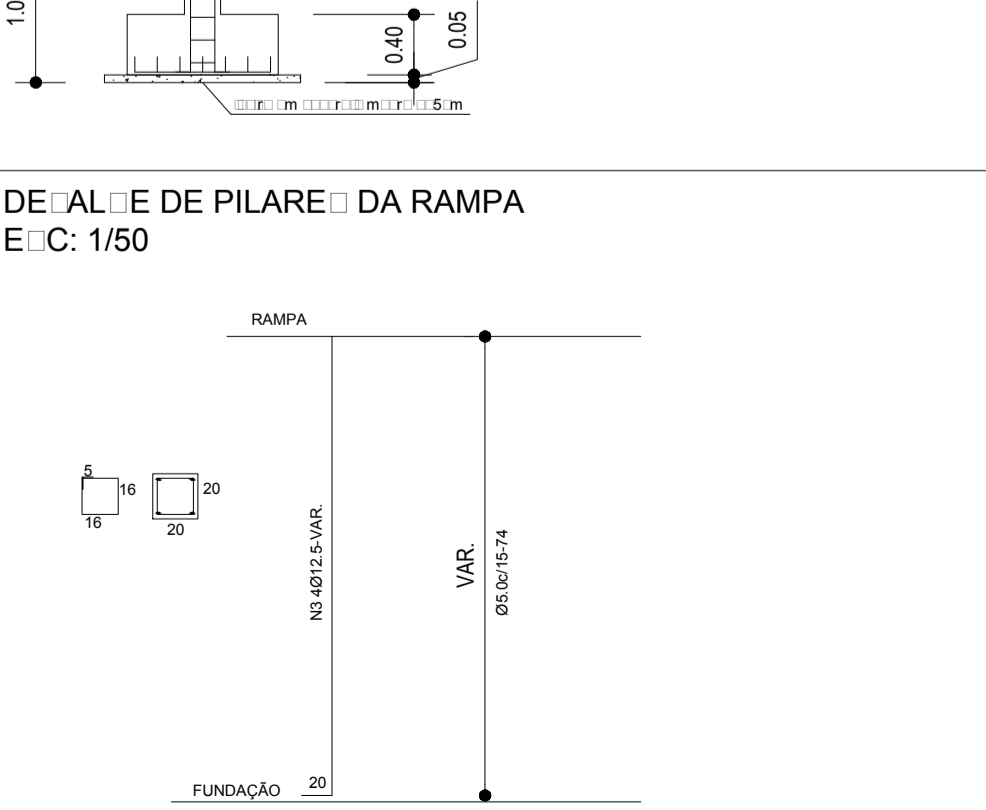


Volume de Concreto=6,70m³

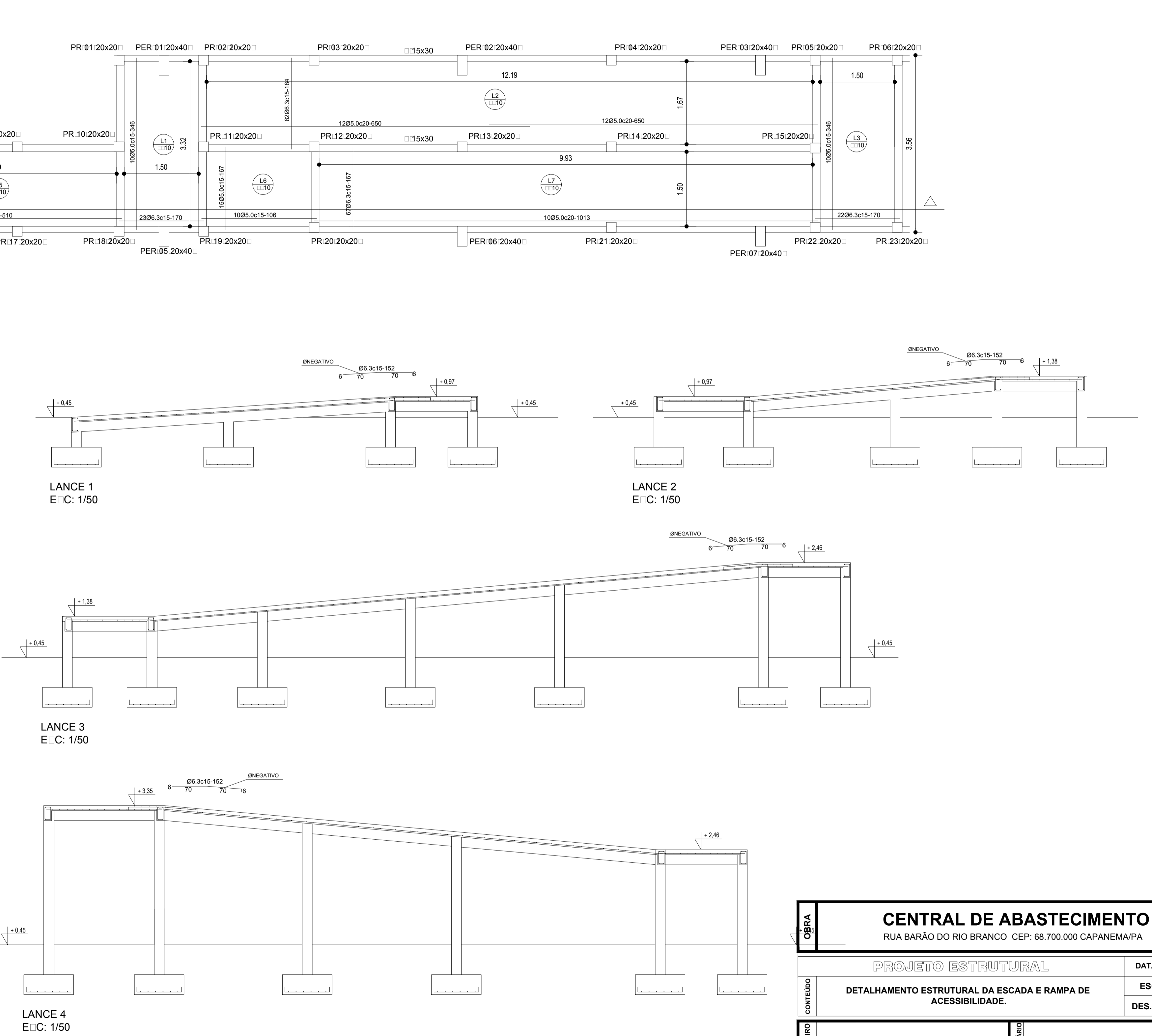
DETALHE DE APOIO DA RAMPA  
E.C.: 1/50



DETALHE DE PILARE DA RAMPA  
E.C.: 1/50



ARMADURA POA DA LAJE DA RAMPA  
E.C.: 1/50



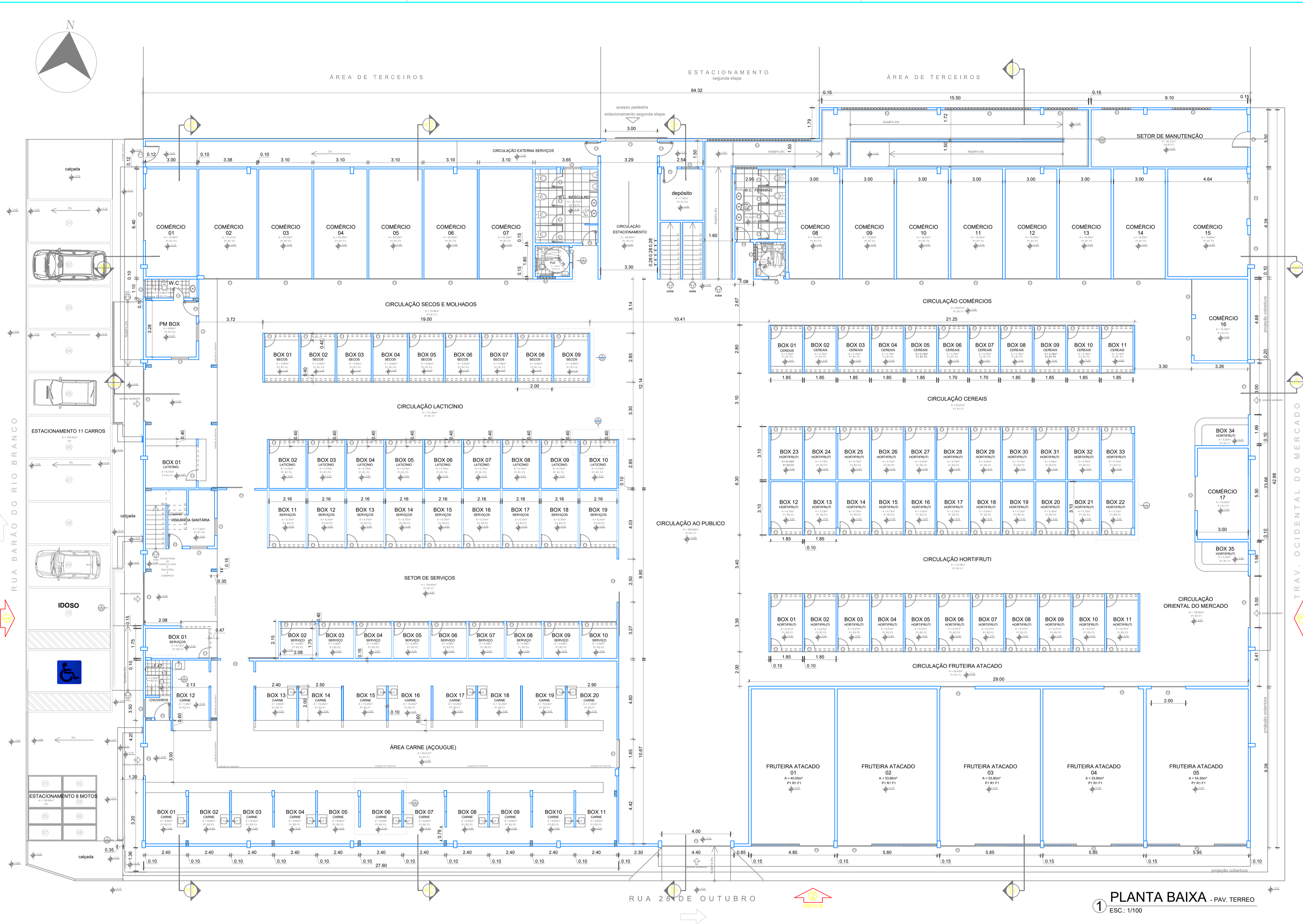
LANCE 1  
E.C.: 1/50

LANCE 2  
E.C.: 1/50

LANCE 3  
E.C.: 1/50

LANCE 4  
E.C.: 1/50

<b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
PROJETO ESTRUTURAL	DATA: Agosto   2021
DETALHAMENTO ESTRUTURAL DA ESCADA E RAMPA DE ACESSIBILIDADE.	ESC.: INDICADA
	DES.: WESLEN COSTA
ENGENHEIRO WESLEN CRISTIAN AVIZ COSTA CREA Nº 15172642-7	PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
	ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Pará   CEP 68.700.020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: seplanejamento2017@gmail.com
<b>09</b>	<b>09</b>



2 PLATA DE IMPLANTAÇÃO S/ESC.

1 PLANTA BAIXA - PAV. TERREO ESC.: 1/100

ESPECIFICAÇÃO			
COD	PISO	COD	REVESTIMENTO
P1	Piso de alta resistência resinado	R1	Reboco liso
P2	Piso cerâmico	R2	Revestimento cerâmico 33x45cm
P3	Piso cimentado		
P4	Piso em concreto		

QUANTIDADE DE BOX'S		TOTAL DE 137 UNIDADES		ÁREA DE CONSTRUÇÃO	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO BOX	ITEM	ESPECIFICAÇÃO BOX	ITEM	ÁREAS DE INTERVENÇÃO
01	BOX DE CARNE	06	BOX CEREJAS	01	PLANTA BAIXA TERREO
02	BOX DE SERVIÇOS	07	BOX HORTIFRUTI	02	MEZANINO LOJAS SERVIÇOS
03	BOX LACTICÍNIO	08	BOX FRUTEIRA ATAC.	03	MEZANINO SECRETARIAS
04	BOX DE SECOS & MOL	09	LANCHONETE		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA
05	BOX DE COMÉRCIO	10	ADMINISTRATIVO/PM	04	

TABELA DE ESQUADRIAS (mm) - PORTAS					
PORTA METALICA					
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QTD
P1	Porta de enrolar	300	250	metálica	5 porta externa
P2	Porta de enrolar	200	210	metálica	13 porta loja
P3	Porta de enrolar	300	210	metálica	11 porta loja
P4	Porta de enrolar	120	210	metálica	2 porta loja
P5	Porta de enrolar	200	250	metálica	3 porta externa
P6	Porta de enrolar	400	250	metálica	1 porta externa
P7	Grade de correr	165	210	grade de ferro	2 grade
P8	Grade de correr	250	210	grade de ferro	2 grade

TABELA DE ESQUADRIAS (mm) - JANELAS							
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	AMBIENTES
J1	Janela de correr	100	110	100	Vidro temp.	9	
J2	Janela de correr	200	110	100	Vidro temp.	4	banheiros
J3	Janela de correr	100	60	190	Vidro temp.	7	banheiros
VF	Vidro fixo	190	110	100	Vidro temp.	4	
EV	El. Vazado-cobogó	20	20	110	cimento		banheiros, rampa

TABELA DE ESQUADRIAS (mm) - PORTAS					
PORTA MADEIRA					
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QTD
P9	Porta de giro	80	210	madeira-de-lei	21 porta sólida
P10	Porta de giro	60	170	compensado	13 box vaso sanitário
P11	Porta de giro	90	210	compensado	1 P.c.D
P12	Porta de correr	90	210	compensado	1 P.c.D
P13	Porta de giro	60	90	madeira-de-lei	111 embaixo balcão
P14	Porta de giro	60	100	madeira-de-lei	8 embaixo balcão
P15	Grade de correr	300	250	grade	1 grade
P16	Porta de giro	90	210	grade	1 porta chapada
P17	Porta de giro	60	210	compensado	3 porta sólida
P18	Porta de giro	80	170	compensado	1 porta sólida
P19	Porta de correr	70	170	vidro temp.	2 porta box

### PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148  
Centro | Capanema | Para | CEP 66.700.020

FONES: (91) 34655993 E-MAIL: secplanjaneiro2017@gmail.com

RESP. TÉCNICO: PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA  
CAU Nº A154764-04

DES.: JULIANNY HOLANDA

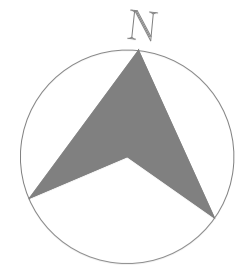
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

PRANCHA: ARQ 01 A 08

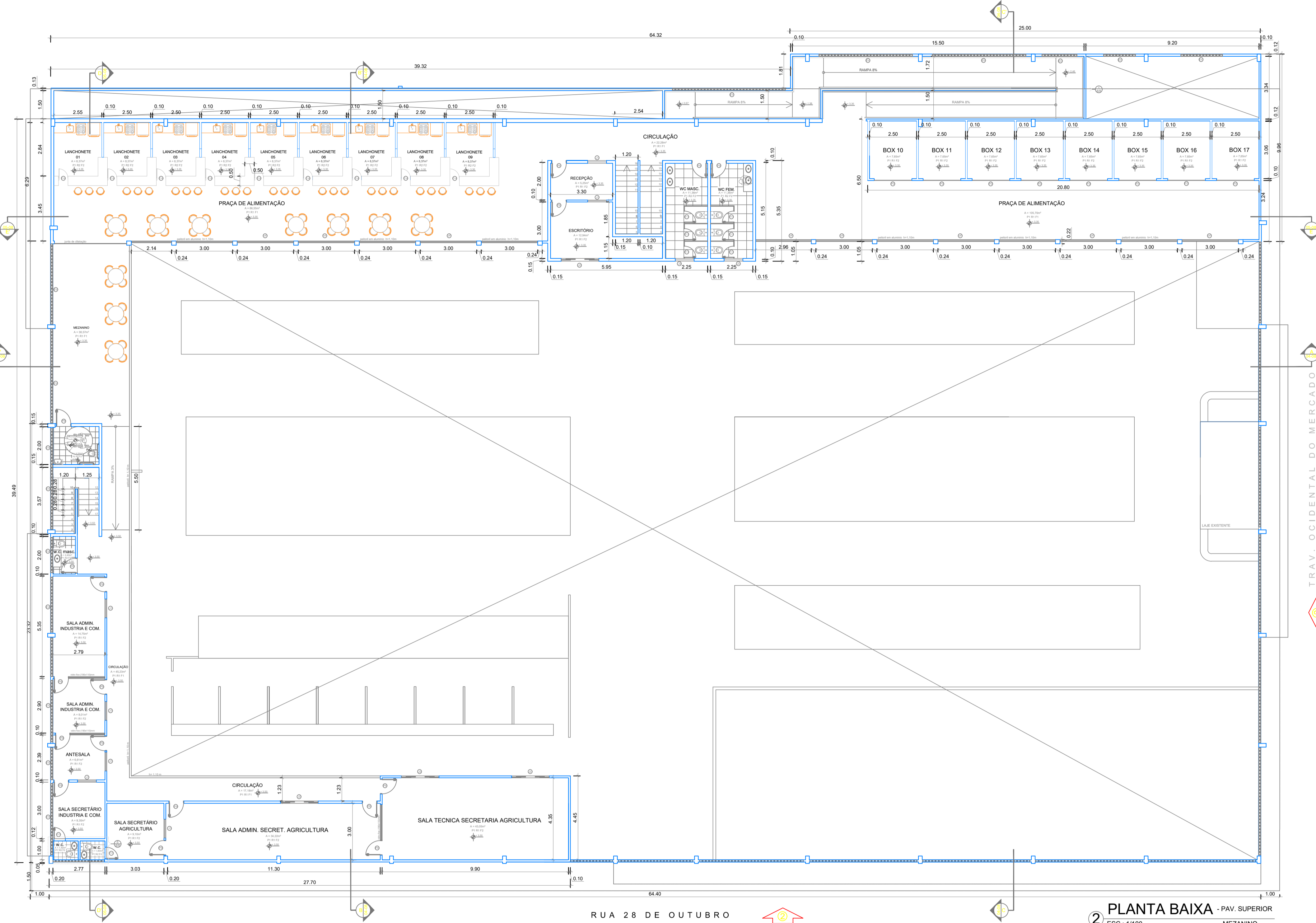
ESCALA: 1/100

DATA: JUNHO/ 2021

ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²



RUA BARÃO DO RIO BRANCO



2 PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR  
ESC.: 1/100  
MEZANINO



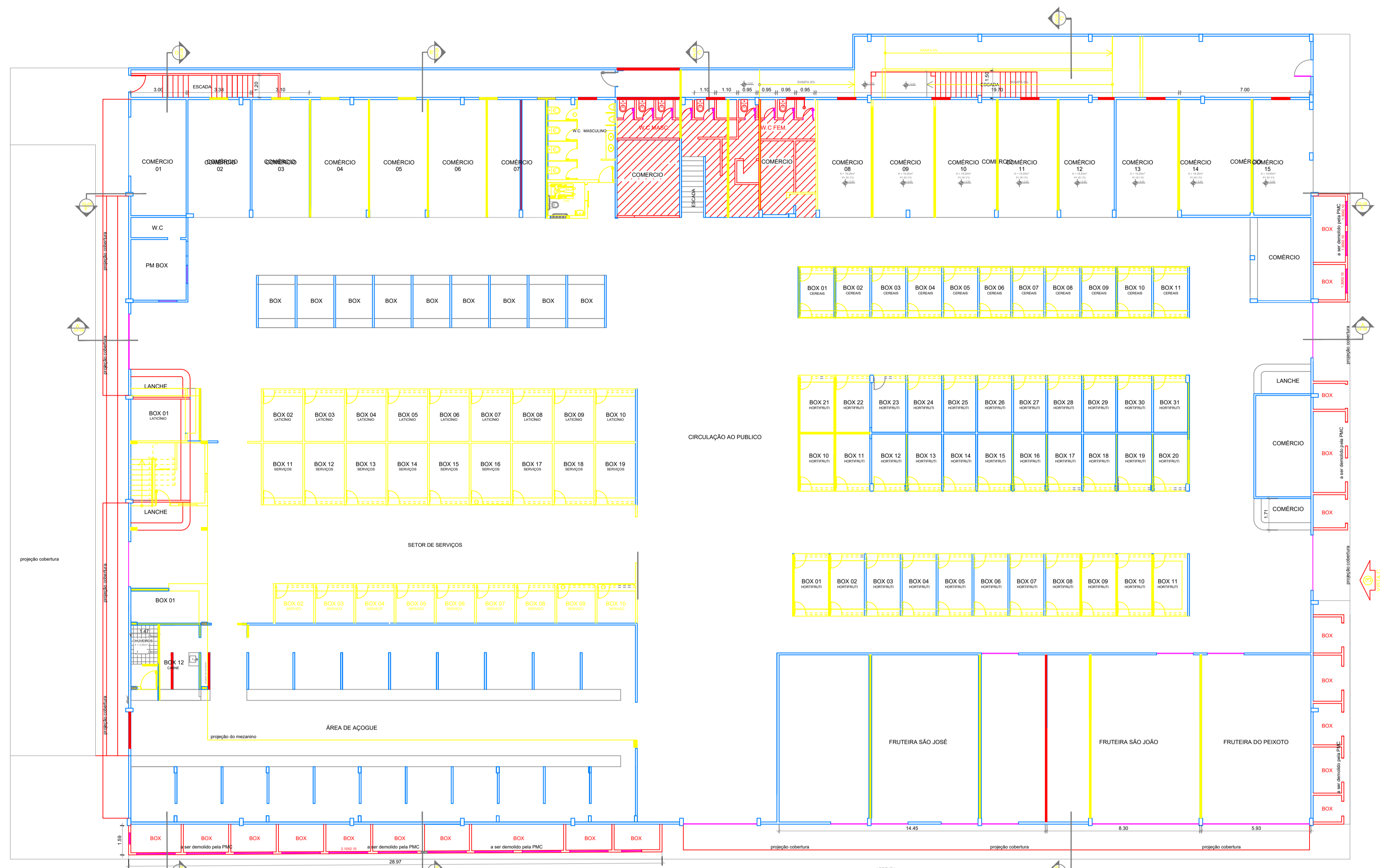
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO: RUA BARÃO DO RIO BRANCO BAIRRO CENTRO CEP 68.700-040

2 PLATA DE LOCALIZAÇÃO  
S/ESC.

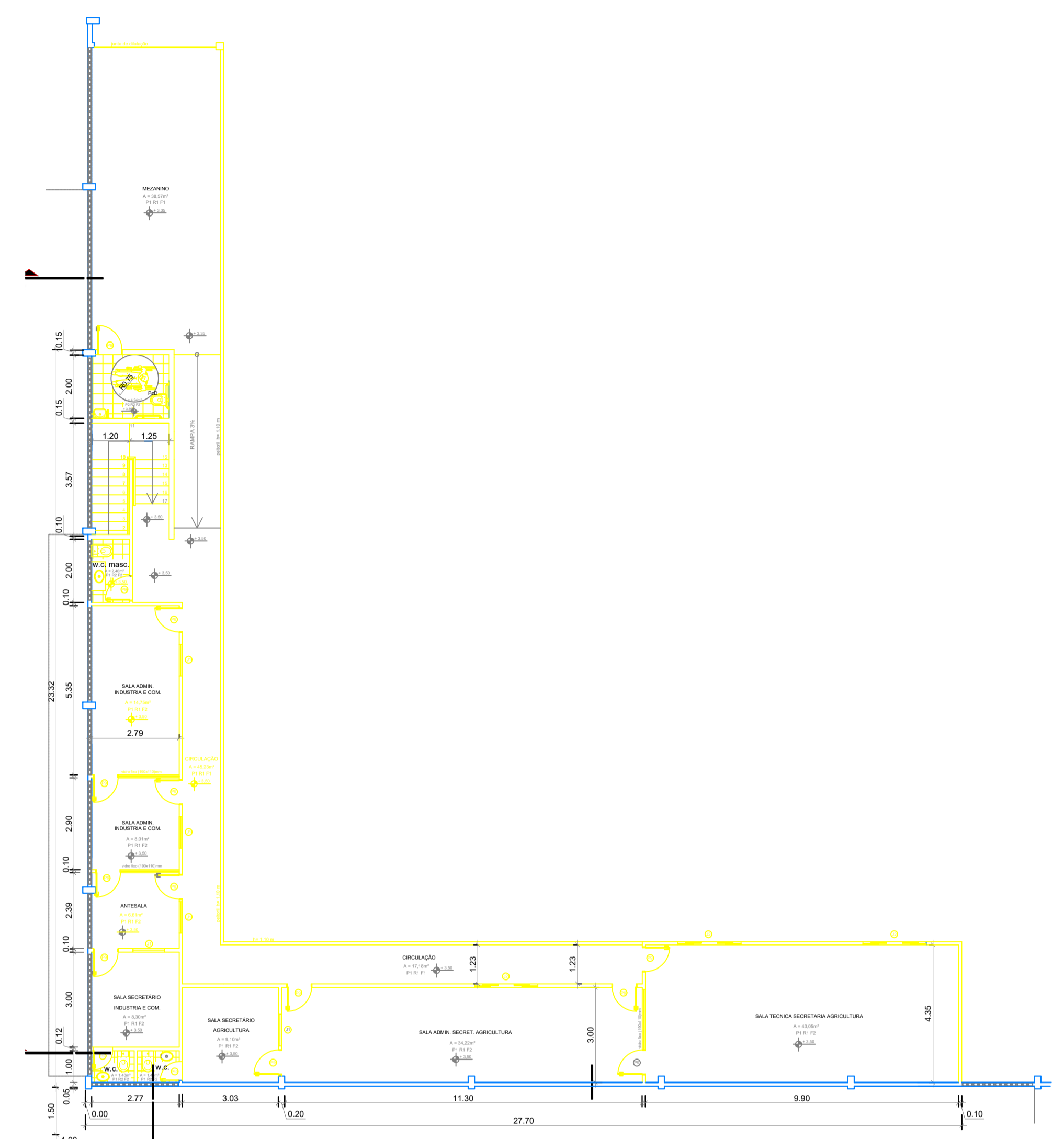


3 FOTO SATÉLITE  
S/ESC.

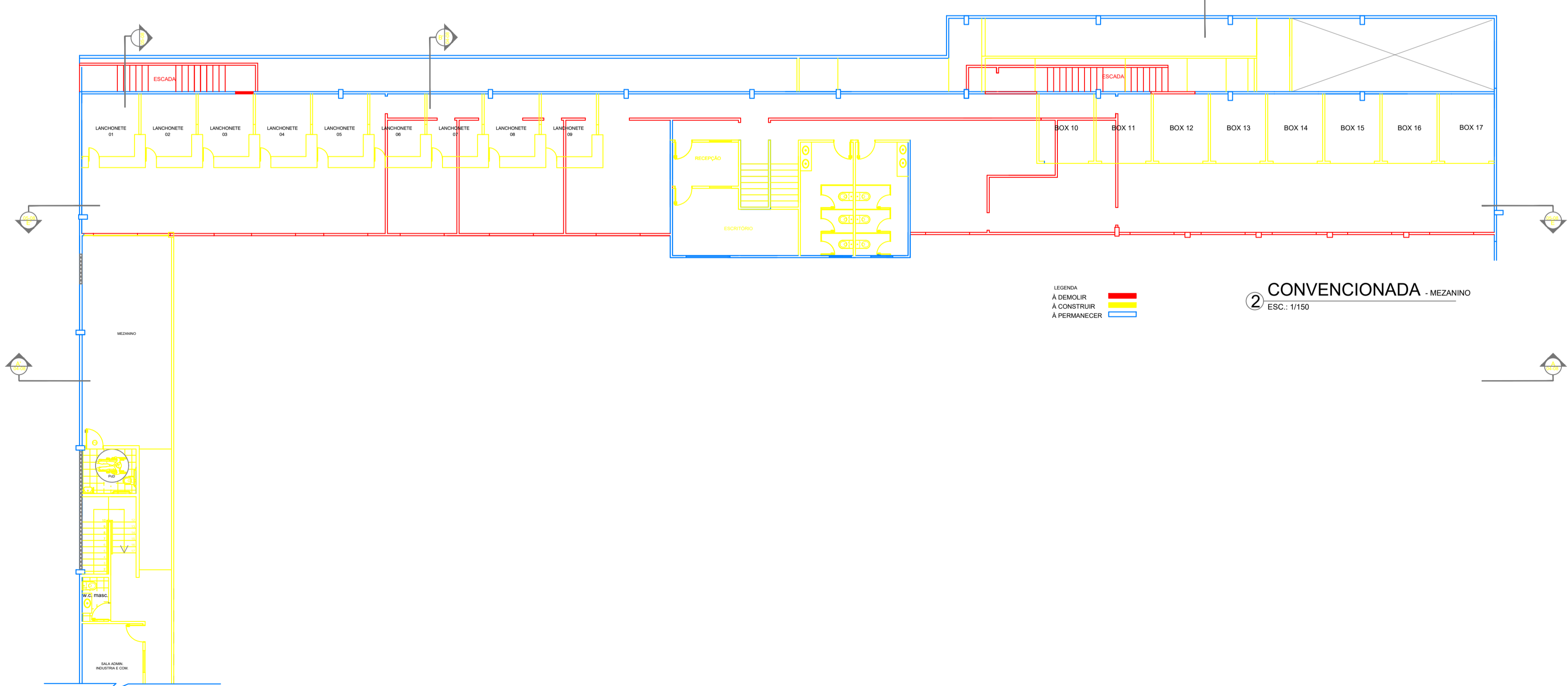
<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b>			
RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 68.780-040			
PREFEITO: <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: secpianejamento2017@gmail.com	
RESP. TÉCNICO: <b>PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA</b> CAU Nº A154744-04	DES.: <b>JULLIANI HOLANDA</b>	PRANCHA: ARQ	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA		<b>02</b> <b>A</b> <b>08</b>	
ESCALA: 1/100	DATA: JUNHO/ 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m <sup>2</sup>	



1 CONVENCIONADA - PLANTA BAIXA  
ESC.: 1/150

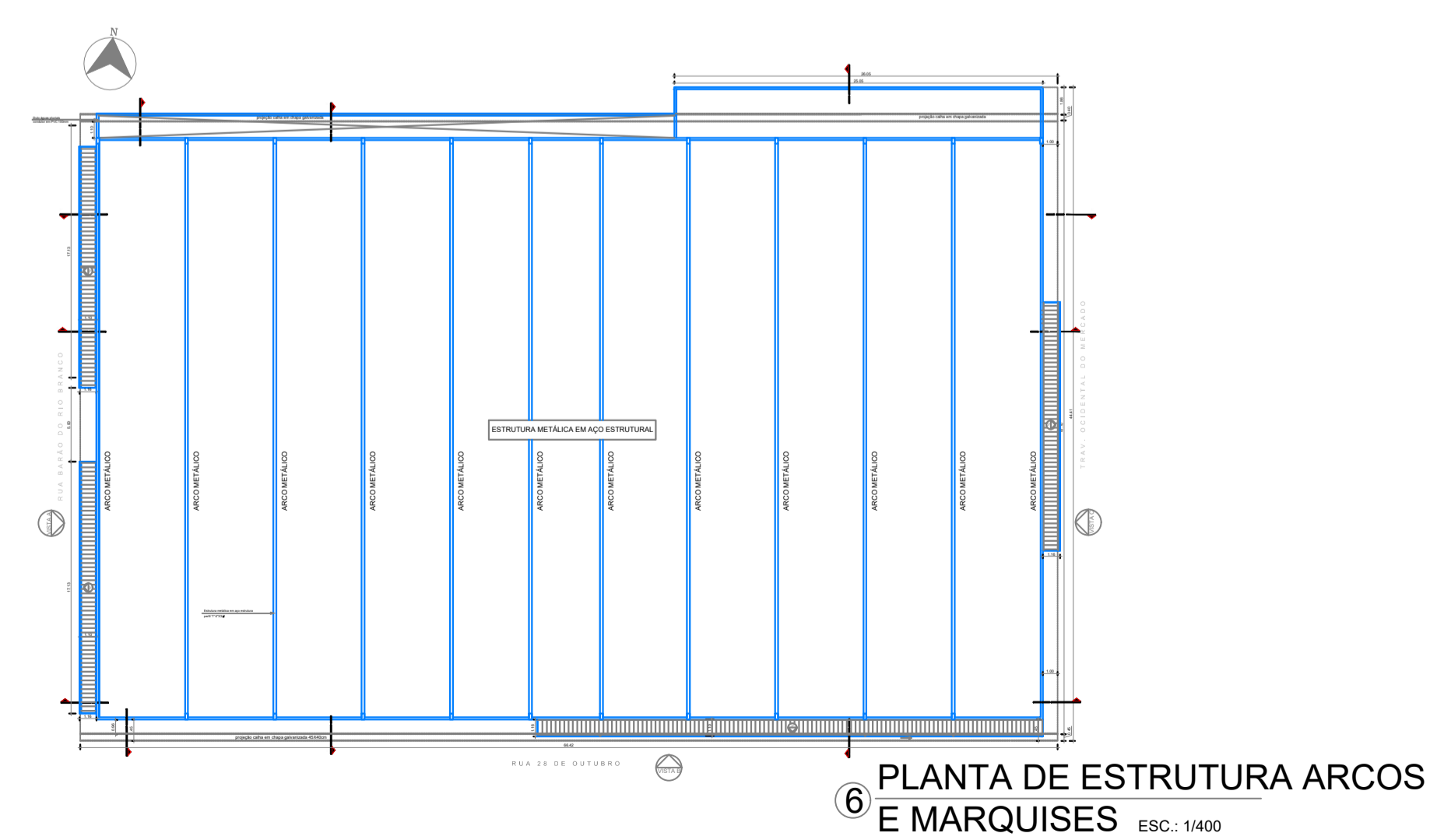
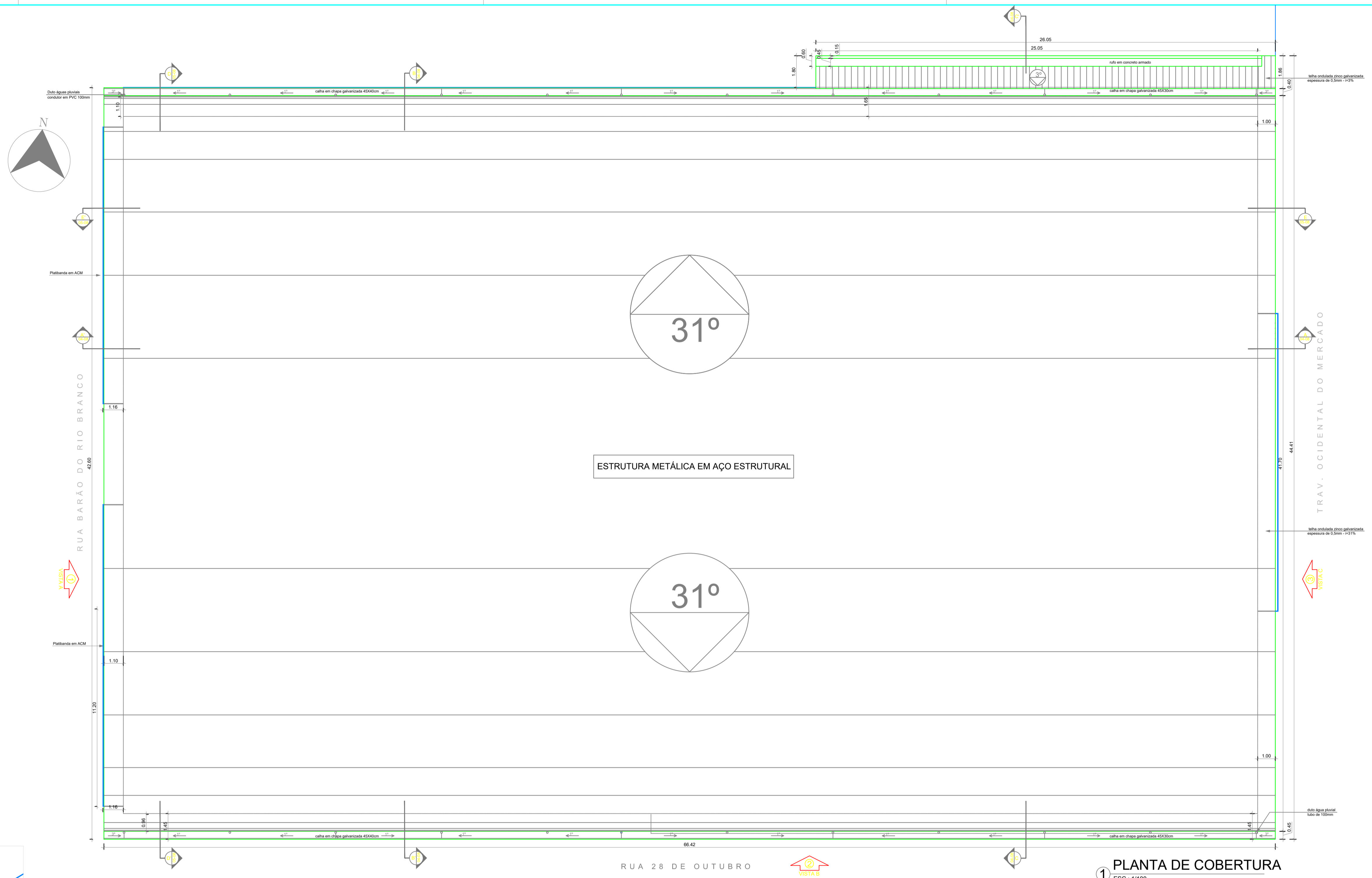
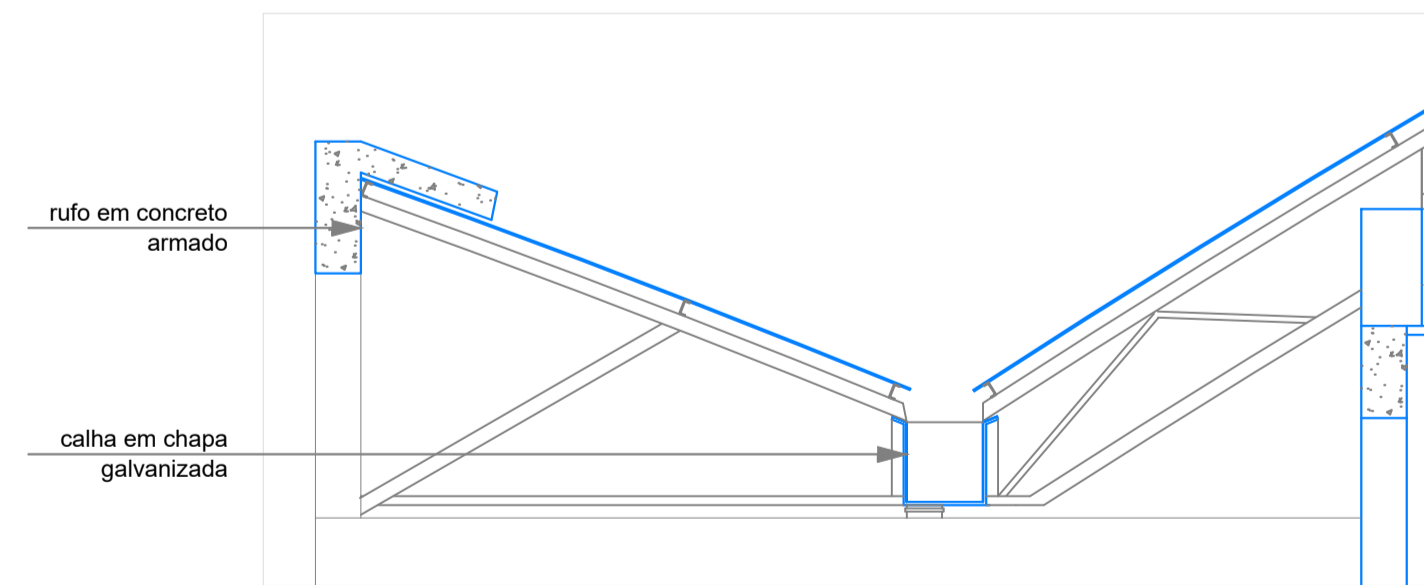
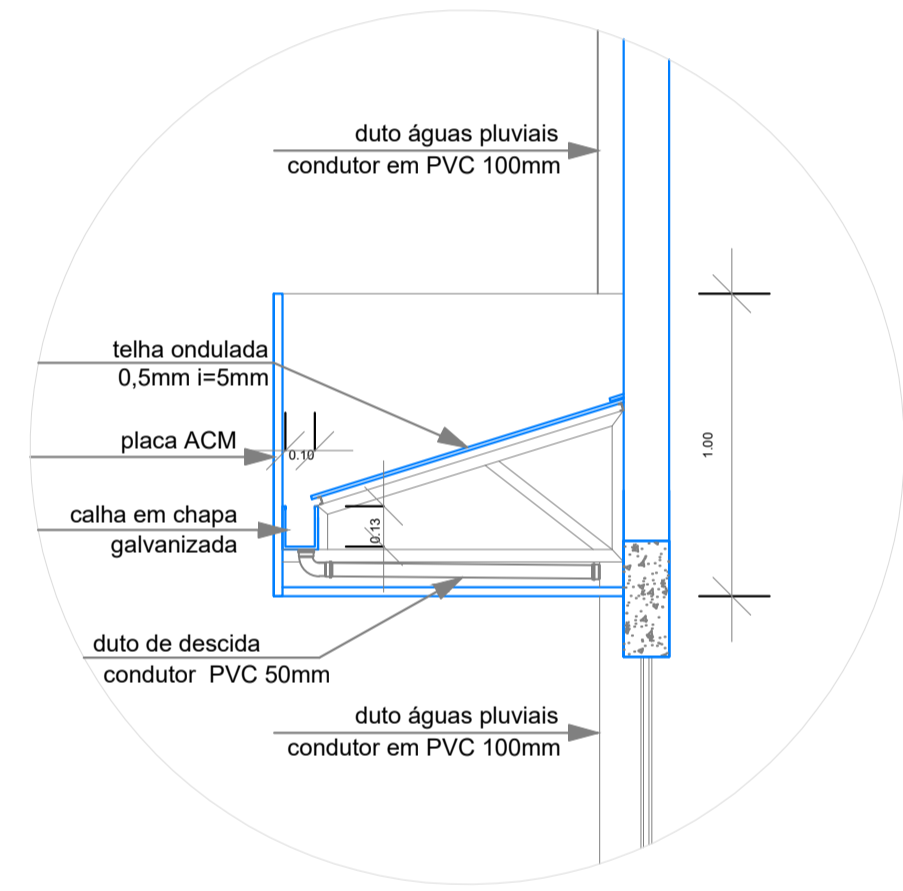
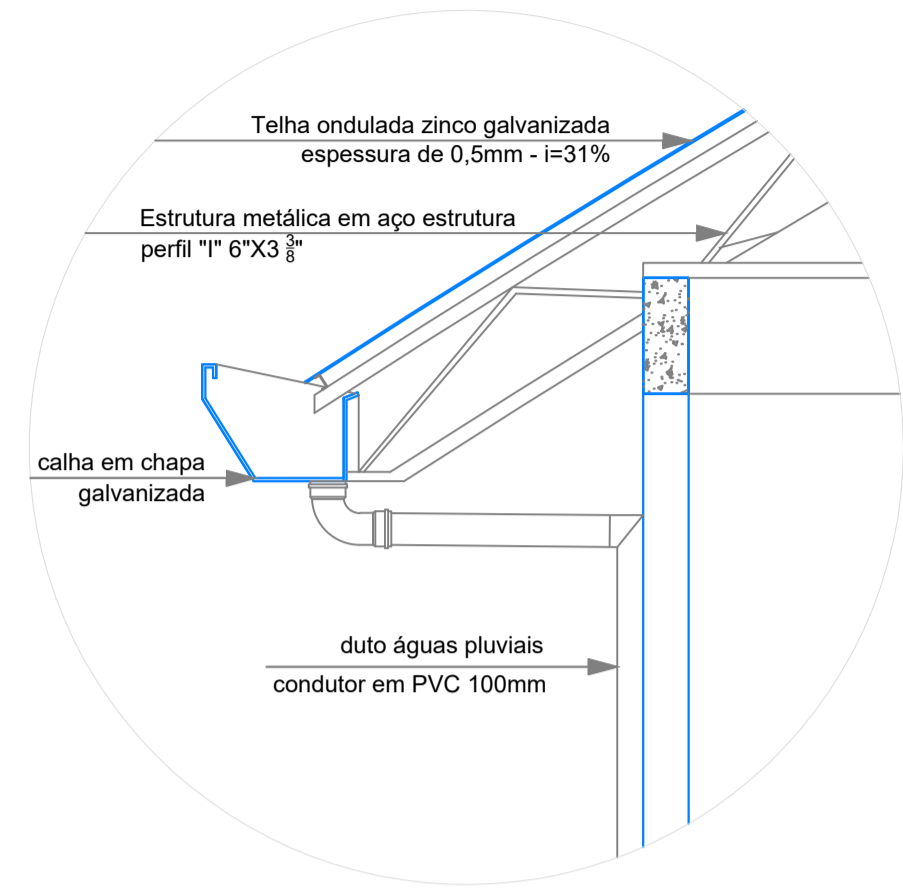


3 PLANTA CONVENCIONADA - MEZANINO  
ESC.: 1/125



2 CONVENCIONADA - MEZANINO  
ESC.: 1/150

<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040		 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA GOVERNO DO TRABALHO
PREFEITO: <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDEREÇO: Rua José Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 66.700.020 FONES: (91) 34655993	E-MAIL: secplanejamento0317@gmail.com
RESP. TÉCNICO: <b>PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA</b> CAU Nº A154764-04	DES.: <b>JULLIANI HOLANDA</b>	PRANCHA: ARQ <b>03 A 08</b>
CONTEÚDO: PLANTA CONVENCIONADA - A DEMOLIR, A CONSTRUIR A PERMANECER		
ESCALA: 1/150 e 1/125	DATA: JUNHO/ 2021	ÁREA CONSTRUIDA: 3.261,75m²



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO**  
RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO: CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

RES.P. TÉCNICO: PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA  
CAU Nº A154764-04

DES.: JULIANNY HOLANDA

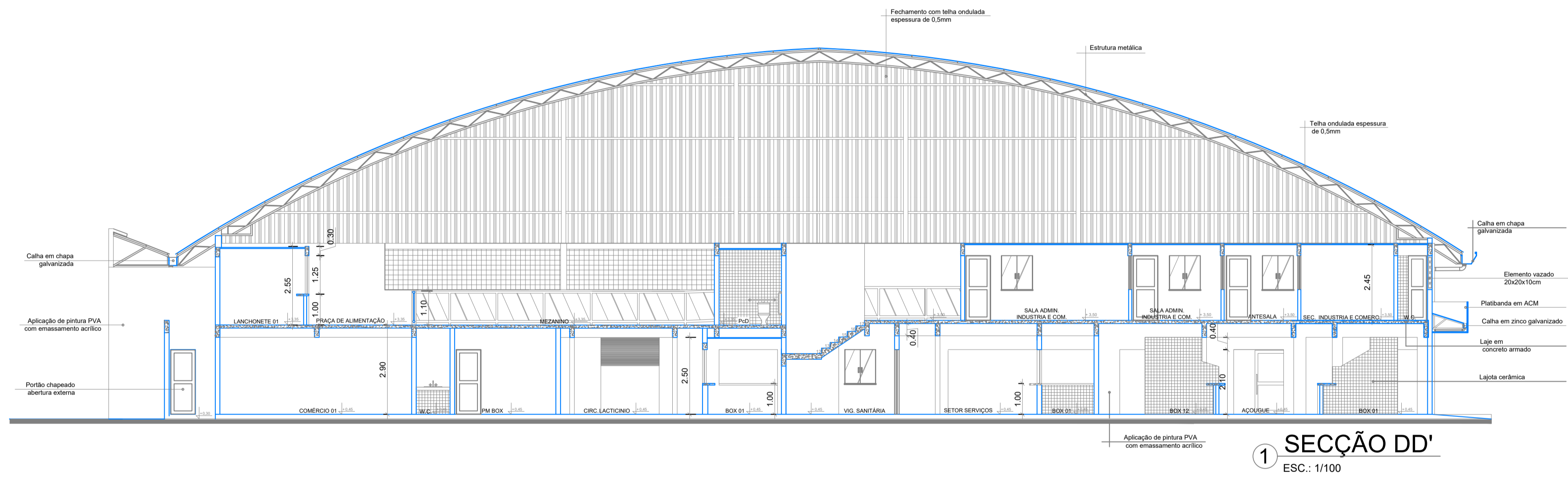
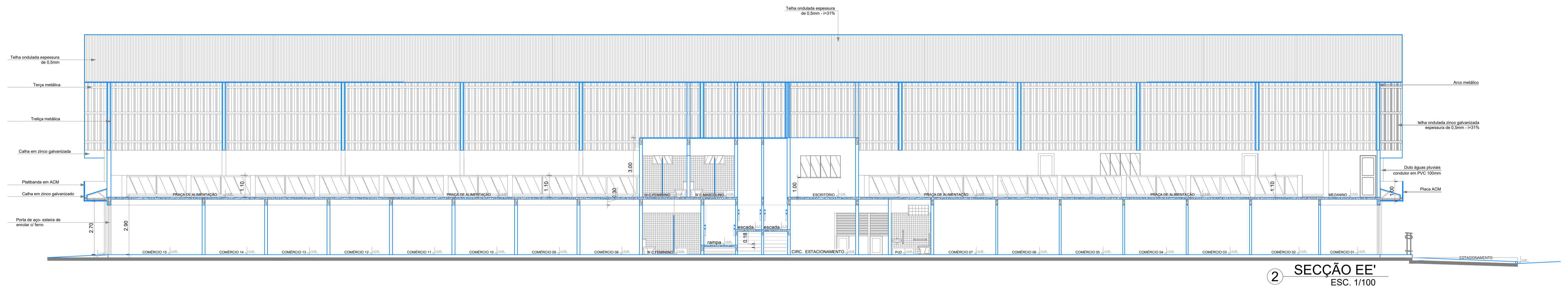
CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA, PLANTA ESTRUTURA ARCOS E DETALHES

ESCALA: 1/100 DATA: JUNHO/ 2021 ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m<sup>2</sup>

PRANCHA: ARQ 04 A 08

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA  
GOVERNO DO TRABALHO



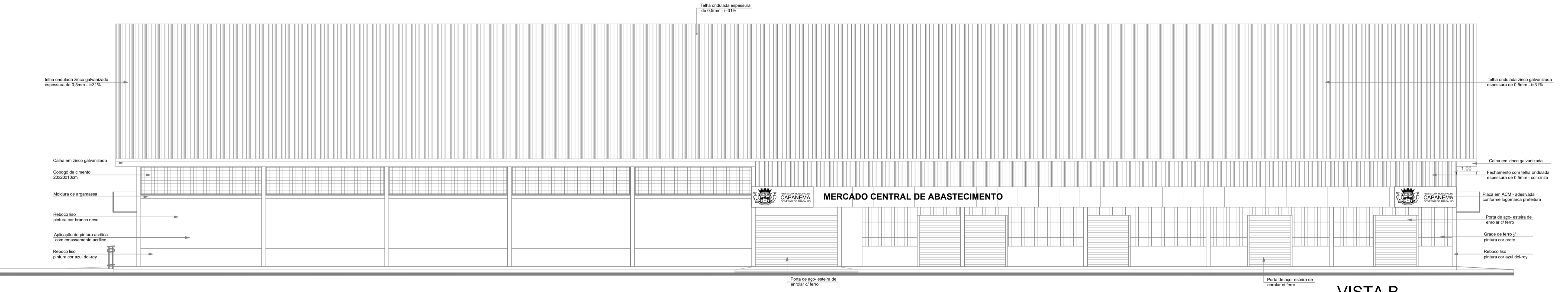


3 MAQUETE ELETRONICA  
S/ESC.

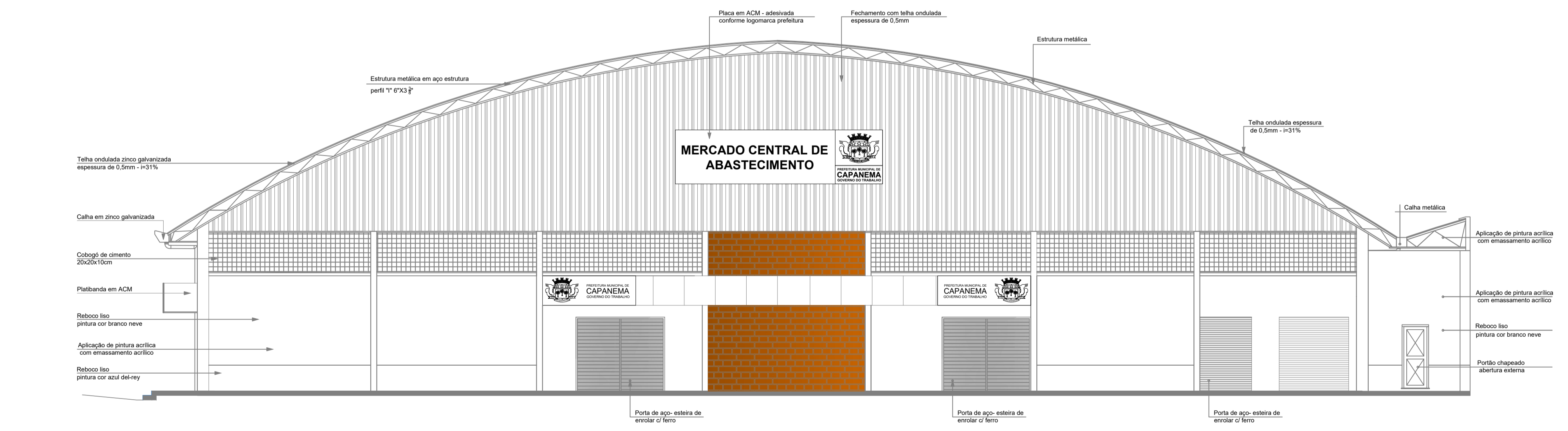
<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b>		 PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>CAPANEMA</b> GOVERNO DO TRABALHO
RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO: CENTRO CEP: 66.780-040		
PREFEITO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA	
FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 66.700.020	FONES: (91) 34625993
RESP. TÉCNICO:	DES.:	PRANCHA: ARQ
PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA CAU Nº A154764-04	JULLIANY HOLANDA	06 A 08
CONTEÚDO: SECÇÃO DD', SECÇÃO EE' e MAQUETE ELETRONICA		
ESCALA: 1/100	DATA: JANEIRO/ 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²



1 VISTA A - RUA BARÃO DO RIO BRANCO  
ESC.: 1/100



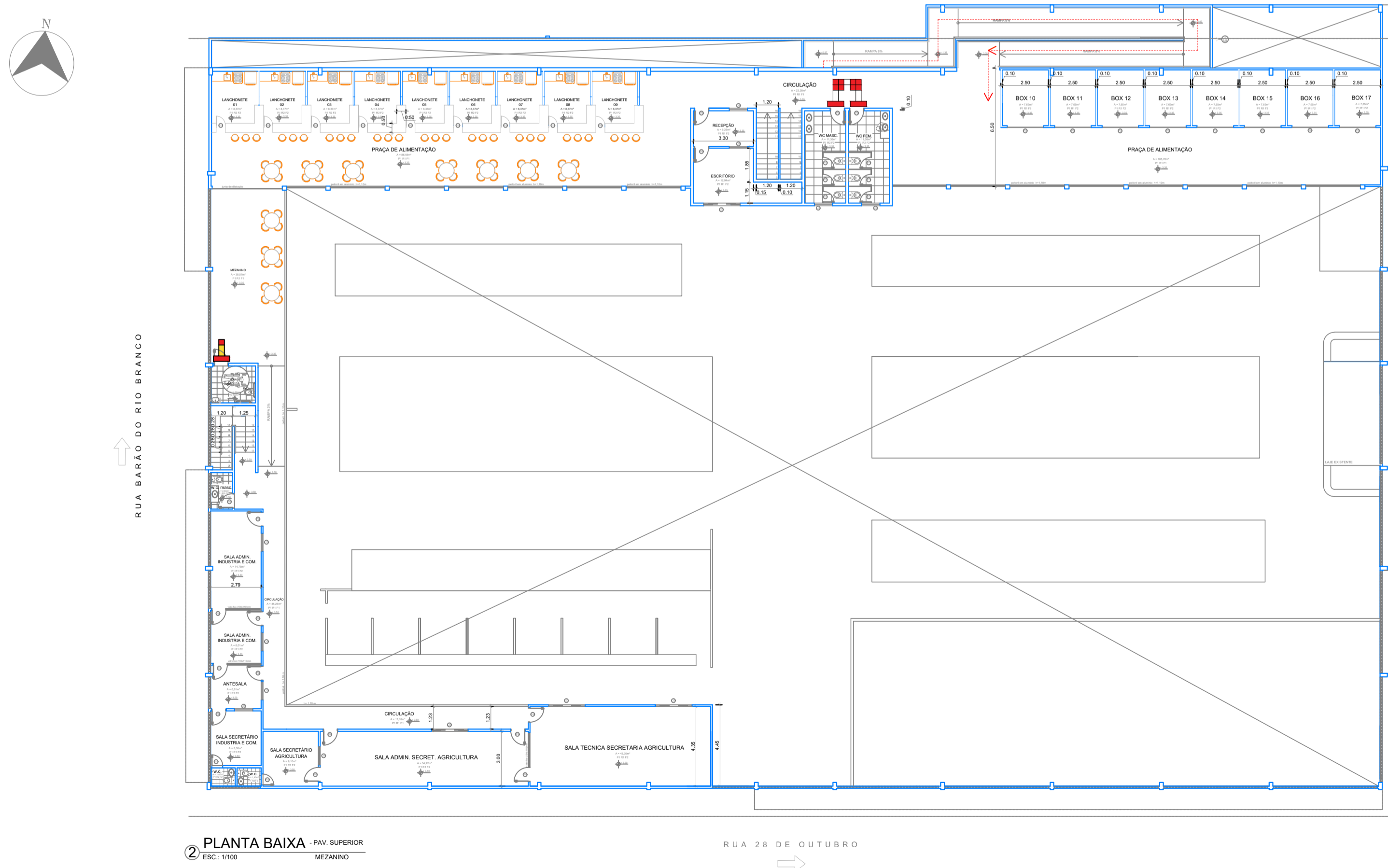
2 VISTA B - RUA 28 DE OUTUBRO  
ESC.: 1/100



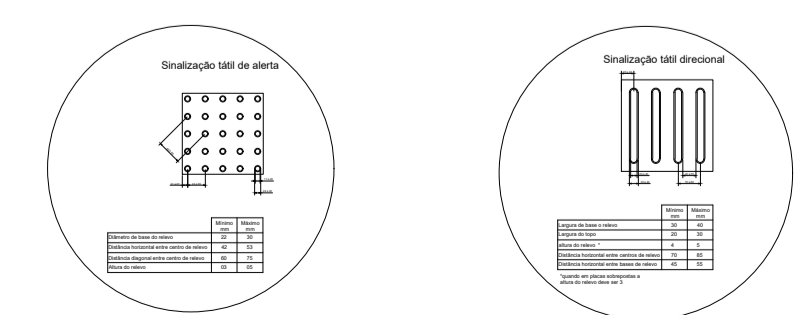
3 VISTA C - TV. OCIDENTAL DO MERCADO  
ESC.: 1/100

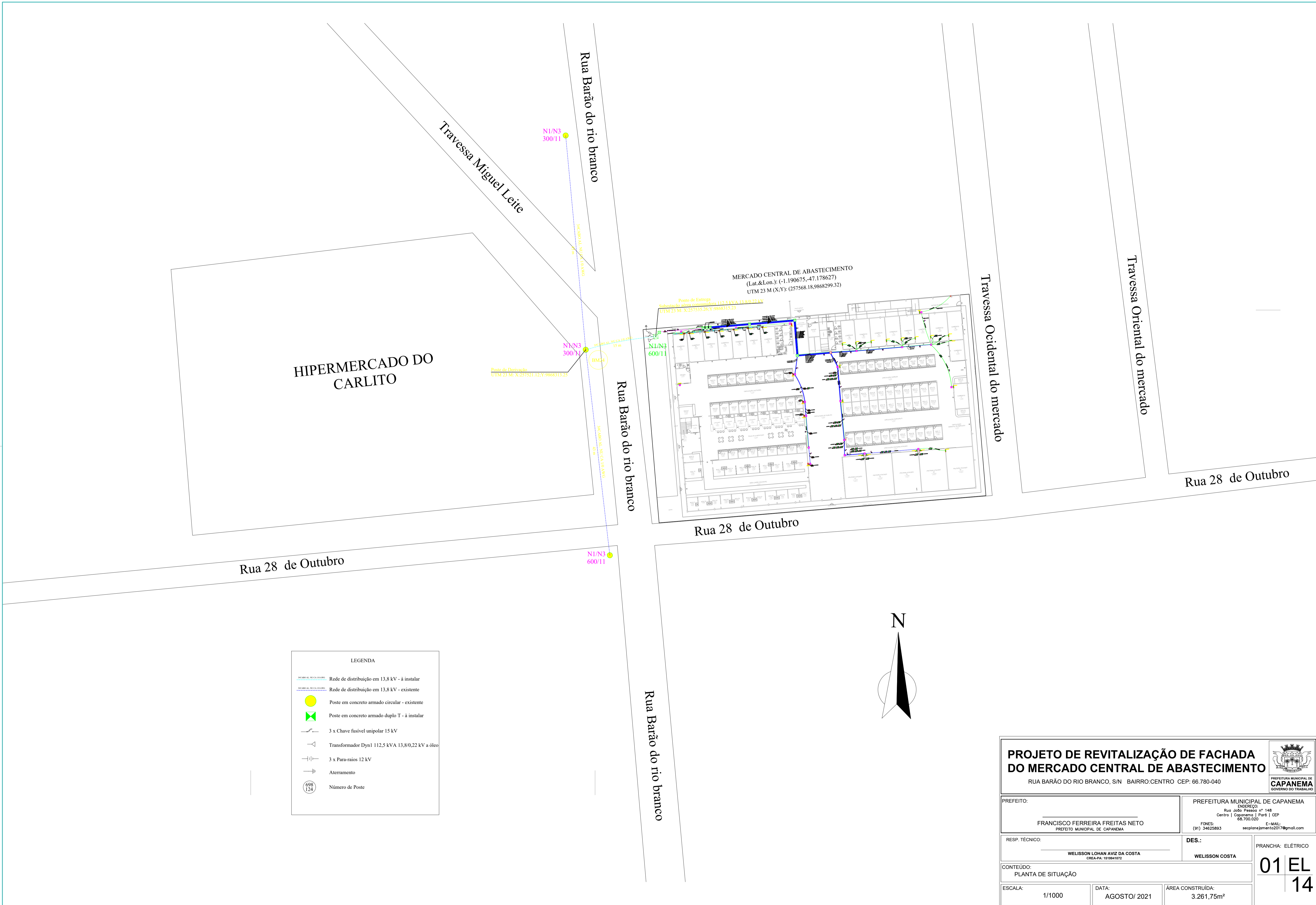
<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040		 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA</b> GOVERNO DO TRABALHO
PREFEITO: <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 66.700.020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com	
RESP. TÉCNICO: <b>PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA</b> CAU Nº A154764-04	DES.: <b>JULLIANI HOLANDA</b>	PRANCHA: ARQ <b>07 A</b> <b>08</b>
CONTEÚDO: VISTA A, VISTA B E VISTA C		
ESCALA: 1/100	DATA: JUNHO/ 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²





<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO: CENTRO CEP: 66.780-040		 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA</b> GOVERNO DO TRABALHO
PREFEITO: <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 66.700.020 FONES: (91) 34625993 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com	
RESP. TÉCNICO: <b>PAULO ALEXANDRE COELHO DE SOUZA</b> CAU Nº A154764-04	DES.: <b>JULLIANY HOLANDA</b>	PRANCHA: ARQ <b>08 A</b> <b>08</b>
CONTEÚDO: PLANTA DE ROTA ACESSÍVEL E PLANTA DE PISO TÁTIL		ESCALA: S/ESC DATA: JUNHO/ 2021 ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,00m <sup>2</sup>



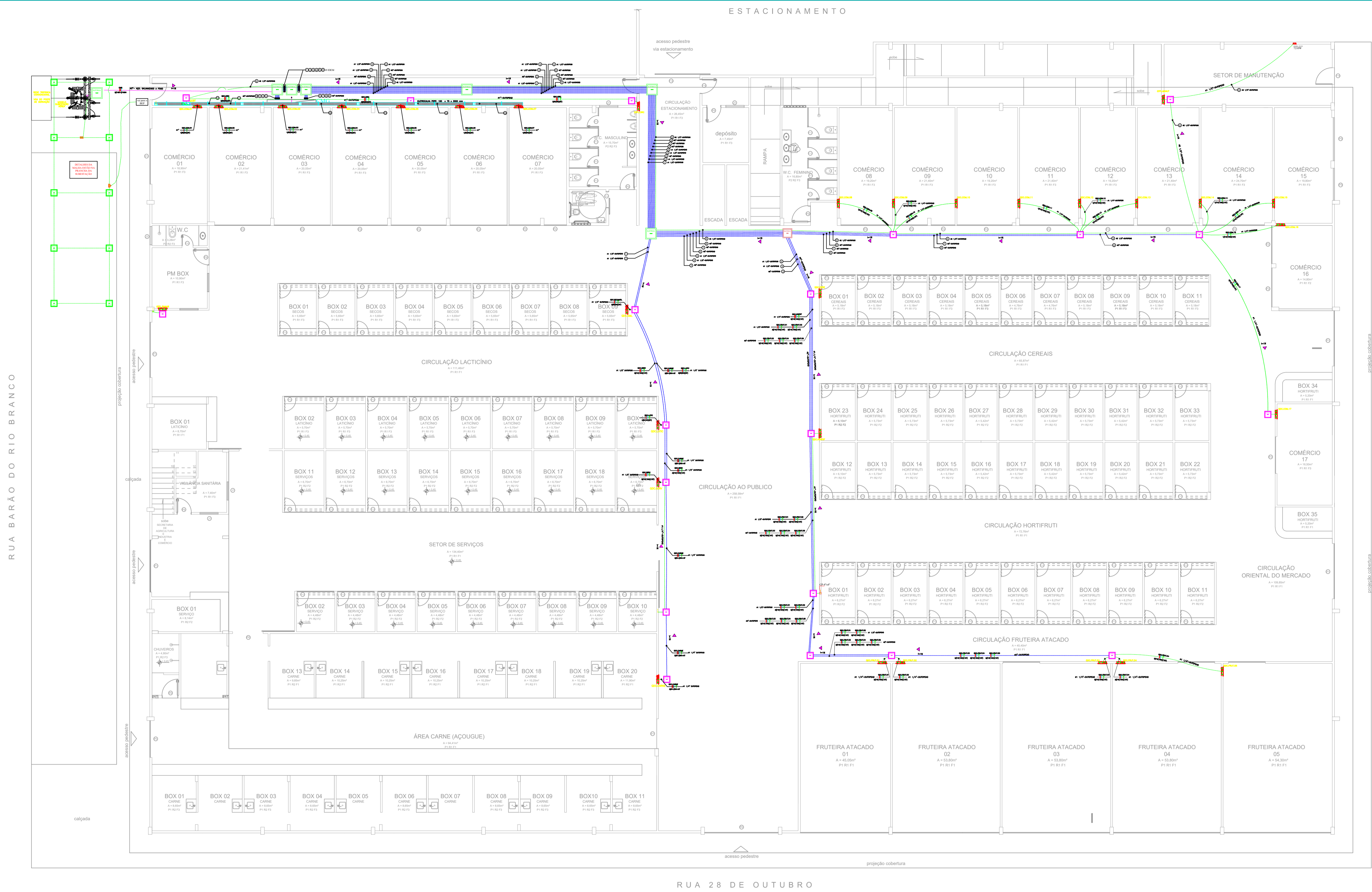


**LEGENDA**

	Rede de distribuição em 13,8 kV - à instalar
	Rede de distribuição em 13,8 kV - existente
	Poste em concreto armado circular - existente
	Poste em concreto armado duplo T - à instalar
	3 x Chave fusível unipolar 15 kV
	Transformador Dyn1 112,5 kVA 13,8/0,22 kV a óleo
	3 x Para-raios 12 kV
	Aterramento
	Número de Poste

<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b> <small>RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040</small>		 <small>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA GOVERNO DO TRABALHO</small>
PREFEITO:  <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> <small>PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA <small>ENDEÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Pará   CEP: 66.700-020</small> <small>FONES: (91) 3462-5593 E-MAIL: secp@pajmenho2017@gmail.com</small>	
RESP. TÉCNICO:  <b>WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA</b> <small>CREA-PA: 1519441972</small>	DES.:  <b>WELISSON COSTA</b>	PRANCHA: ELÉTRICO  <b>01 EL 14</b>
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO	ESCALA: 1/1000	DATA: AGOSTO/ 2021
ÁREA CONSTRUIDA: 3.261,75m²		





**LEGENDA**

- Símbolos de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Poliétileno de Alta Densidade). Para alimentação das UCs.
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Poliétileno de Alta Densidade). Para alimentação das UCs.
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Poliétileno de Alta Densidade). Para alimentação de circuitos da central (OGRT).
- Eletroduto perfurado tipo U de aço zincado com tampa
- Condutores modulares de alumínio com tampa cega, tampões e adaptador para 3 ou 4 saídas
- Caixa de passagem 4x2" de PVC embutida na alvenaria.
- Caixa de passagem 4x4" de PVC embutida na alvenaria.
- Saída horizontal de eletroduto para eletroduto com bucha e arruela
- Acessórios para eletroduto. Junção interna. Suspensão vertical. Mão francesa simples 20 cm; e mão francesa reforçada 30 cm.
- Redução cônica (acessório para eletroduto).
- Tê horizontal 90° (acessório para eletroduto).
- Curva horizontal 90° (acessório para eletroduto).
- Descida e subida de cabos, respectivamente.
- Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo.
- Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobrepôr, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 30 x 40 com no mínimo 6 cm de betão do tipo 02 para drenagem de água.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 50 x 50 com no mínimo 10 cm de betão do tipo 02 para drenagem de água.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 60 x 60 x 60 com no mínimo 10 cm de betão do tipo 02 para drenagem de água.

**LEGENDA DE IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS F.O. CMG**

1	OGRT-01	OGRT-02	OGRT-03
2	OGRT-04	OGRT-05	OGRT-06
3	OGRT-07	OGRT-08	OGRT-09
4	OGRT-10	OGRT-11	OGRT-12
5	OGRT-13	OGRT-14	OGRT-15
6	OGRT-16	OGRT-17	OGRT-18
7	OGRT-19	OGRT-20	OGRT-21
8	OGRT-22	OGRT-23	OGRT-24
9	OGRT-25	OGRT-26	OGRT-27
10	OGRT-28	OGRT-29	OGRT-30
11	OGRT-31	OGRT-32	OGRT-33
12	OGRT-34	OGRT-35	OGRT-36
13	OGRT-37	OGRT-38	OGRT-39
14	OGRT-40	OGRT-41	OGRT-42
15	OGRT-43	OGRT-44	OGRT-45
16	OGRT-46	OGRT-47	OGRT-48
17	OGRT-49	OGRT-50	OGRT-51
18	OGRT-52	OGRT-53	OGRT-54
19	OGRT-55	OGRT-56	OGRT-57
20	OGRT-58	OGRT-59	OGRT-60
21	OGRT-61	OGRT-62	OGRT-63
22	OGRT-64	OGRT-65	OGRT-66
23	OGRT-67	OGRT-68	OGRT-69
24	OGRT-70	OGRT-71	OGRT-72
25	OGRT-73	OGRT-74	OGRT-75
26	OGRT-76	OGRT-77	OGRT-78
27	OGRT-79	OGRT-80	OGRT-81
28	OGRT-82	OGRT-83	OGRT-84
29	OGRT-85	OGRT-86	OGRT-87
30	OGRT-88	OGRT-89	OGRT-90
31	OGRT-91	OGRT-92	OGRT-93
32	OGRT-94	OGRT-95	OGRT-96
33	OGRT-97	OGRT-98	OGRT-99
34	OGRT-100	OGRT-101	OGRT-102
35	OGRT-103	OGRT-104	OGRT-105
36	OGRT-106	OGRT-107	OGRT-108
37	OGRT-109	OGRT-110	OGRT-111
38	OGRT-112	OGRT-113	OGRT-114
39	OGRT-115	OGRT-116	OGRT-117
40	OGRT-118	OGRT-119	OGRT-120
41	OGRT-121	OGRT-122	OGRT-123
42	OGRT-124	OGRT-125	OGRT-126
43	OGRT-127	OGRT-128	OGRT-129
44	OGRT-130	OGRT-131	OGRT-132
45	OGRT-133	OGRT-134	OGRT-135
46	OGRT-136	OGRT-137	OGRT-138
47	OGRT-139	OGRT-140	OGRT-141
48	OGRT-142	OGRT-143	OGRT-144
49	OGRT-145	OGRT-146	OGRT-147
50	OGRT-148	OGRT-149	OGRT-150
51	OGRT-151	OGRT-152	OGRT-153
52	OGRT-154	OGRT-155	OGRT-156
53	OGRT-157	OGRT-158	OGRT-159
54	OGRT-160	OGRT-161	OGRT-162
55	OGRT-163	OGRT-164	OGRT-165
56	OGRT-166	OGRT-167	OGRT-168
57	OGRT-169	OGRT-170	OGRT-171
58	OGRT-172	OGRT-173	OGRT-174
59	OGRT-175	OGRT-176	OGRT-177
60	OGRT-178	OGRT-179	OGRT-180
61	OGRT-181	OGRT-182	OGRT-183
62	OGRT-184	OGRT-185	OGRT-186
63	OGRT-187	OGRT-188	OGRT-189
64	OGRT-190	OGRT-191	OGRT-192
65	OGRT-193	OGRT-194	OGRT-195
66	OGRT-196	OGRT-197	OGRT-198
67	OGRT-199	OGRT-200	OGRT-201
68	OGRT-202	OGRT-203	OGRT-204
69	OGRT-205	OGRT-206	OGRT-207
70	OGRT-208	OGRT-209	OGRT-210
71	OGRT-211	OGRT-212	OGRT-213
72	OGRT-214	OGRT-215	OGRT-216
73	OGRT-217	OGRT-218	OGRT-219
74	OGRT-220	OGRT-221	OGRT-222
75	OGRT-223	OGRT-224	OGRT-225
76	OGRT-226	OGRT-227	OGRT-228
77	OGRT-229	OGRT-230	OGRT-231
78	OGRT-232	OGRT-233	OGRT-234
79	OGRT-235	OGRT-236	OGRT-237
80	OGRT-238	OGRT-239	OGRT-240
81	OGRT-241	OGRT-242	OGRT-243
82	OGRT-244	OGRT-245	OGRT-246
83	OGRT-247	OGRT-248	OGRT-249
84	OGRT-250	OGRT-251	OGRT-252
85	OGRT-253	OGRT-254	OGRT-255
86	OGRT-256	OGRT-257	OGRT-258
87	OGRT-259	OGRT-260	OGRT-261
88	OGRT-262	OGRT-263	OGRT-264
89	OGRT-265	OGRT-266	OGRT-267
90	OGRT-268	OGRT-269	OGRT-270
91	OGRT-271	OGRT-272	OGRT-273
92	OGRT-274	OGRT-275	OGRT-276
93	OGRT-277	OGRT-278	OGRT-279
94	OGRT-280	OGRT-281	OGRT-282
95	OGRT-283	OGRT-284	OGRT-285
96	OGRT-286	OGRT-287	OGRT-288
97	OGRT-289	OGRT-290	OGRT-291
98	OGRT-292	OGRT-293	OGRT-294
99	OGRT-295	OGRT-296	OGRT-297
100	OGRT-298	OGRT-299	OGRT-300

- NOTAS DE EXECUÇÃO**
- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embutada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410.
  - 2 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm².
  - 3 - Os condutores deverão ser de cor preta ou vermelha para fase, branco ou preto para retorno, azul claro para neutro e verde ou verde com listra amarela para o terra.
  - 4 - As eletrodutos devem ser fixados por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m.
  - 5 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo.
  - 6 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso.
  - 7 - Todos os dispositivos no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros.
  - 8 - Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto.
  - 9 - Todos quadros deverão ser identificados por etiquetagem.
  - 10 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriados (ex. compressores).
  - 11 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.
  - 12 - Qualquer dúvida de execução ou ajuste de projeto, o projetista responsável deverá ser consultado previamente.

**SIGLAS**

CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL	QTEL-CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL
QDC-CARNE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE	QTEL-PM&VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
QDC-SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO	QTEL-PM&VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
QDC-LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNIO	QTEL-MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO
QDC-SEC&MOL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHADOS	QDC-ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL
QDC-COM(TIPO 01-17) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATÉ O 17	QTEL-IND&COM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
QDC-CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREAIS	QTEL-AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA
QDC-HORTIF - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE HORTIFRUTI	QTEL-CIRC&ESC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO
QDC-FRUT(TIPO 01-05) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTEIRAS 01 A 05	
QDC-LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES	
OGRT-CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL	

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO**

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

**PREFEITO:** FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA**  
ENDREÇO:  
Rua João Passos nº 148  
Centro | Capanema | Pará | CEP 68.700-020  
FONES: (91) 3462-5893 E-MAIL: secp@pmjmen2017@gmail.com

**RESP. TÉCNICO:** WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA  
CREA-PA: 151994/072

**DES.:** WELISSON COSTA

**CONTEÚDO:** INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES - PAV. TÉRREO

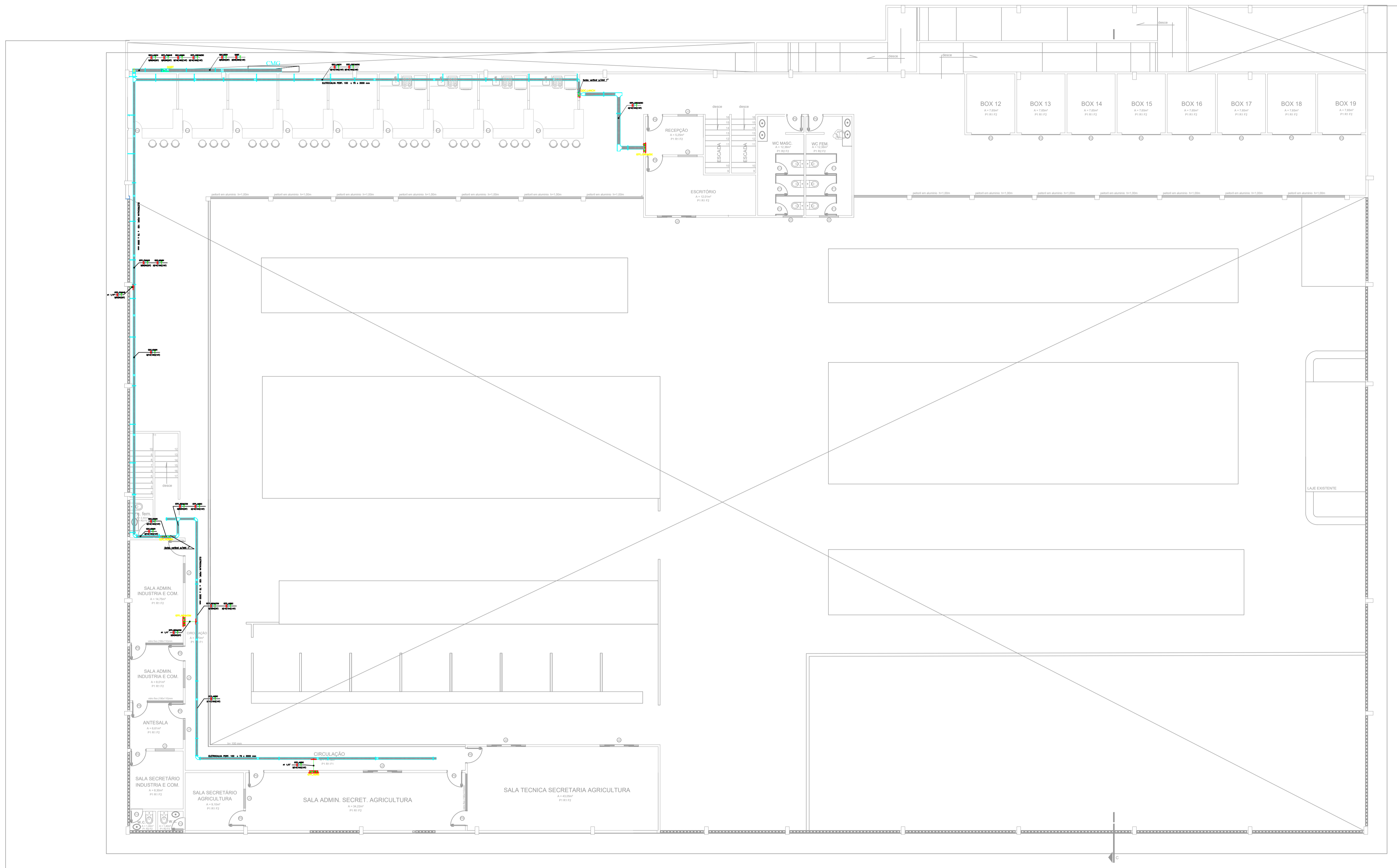
**ESCALA:** S/ESC

**DATA:** AGOSTO/ 2021

**ÁREA CONSTRUIDA:** 3.261,75m²

**PRANCHA:** ELÉTRICO

**03 EL 14**



LEGENDA

- Simbologia de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade). Para alimentação das UC's.
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade). Para alimentação do CMG.
- Eletroduto corrugado instalado no piso tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade). Para alimentação de circuitos da central (OGBT).
- Eletrocalha perfurada tipo U de aço zincado com tampa
- Condutite modular de alumínio com tampa cega, tampões e adaptador para 3 ou 4 saídas
- Caixa de passagem 4x2" de PVC embutida na alvenaria.
- Caixa de passagem 4x4" de PVC embutida na alvenaria.
- Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto com bucha e arreus
- Acessórios para eletrocalha. Junção interna; Suspensão vertical; Mão francesa simples 20 cm; e mão francesa reforçada 30 cm.
- Redução concêntrica (acessório para eletrocalha).
- T3 horizontal 90° (acessório para eletrocalha).
- Curva horizontal 90° (acessório para eletrocalha).
- Devidas e subida de cabos, respectivamente.
- Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo.
- Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobreteto, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 30 x 40 x 40 com no mínimo 6 cm de bitola do tipo 02 para drenagem de água.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 50 x 50 com no mínimo 10 cm de bitola do tipo 02 para drenagem de água.
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 60 x 60 x 60 com no mínimo 10 cm de bitola do tipo 02 para drenagem de água.

NOTAS DE EXECUÇÃO

- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embasada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410;
- 2 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm<sup>2</sup>;
- 3 - Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para retorno, azul claro para neutro e verde ou verde com listra amarela para o terra;
- 4 - As eletrocalhas devem ser fixadas por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m;
- 5 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
- 6 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
- 7 - Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros;
- 8 - Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
- 9 - Todos os quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
- 10 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriado (ex: compressão).
- 11 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.
- 12 - Qualquer dúvida de execução ou ajuste de projeto, o projetista responsável deverá ser consultado previamente.

SIGLAS

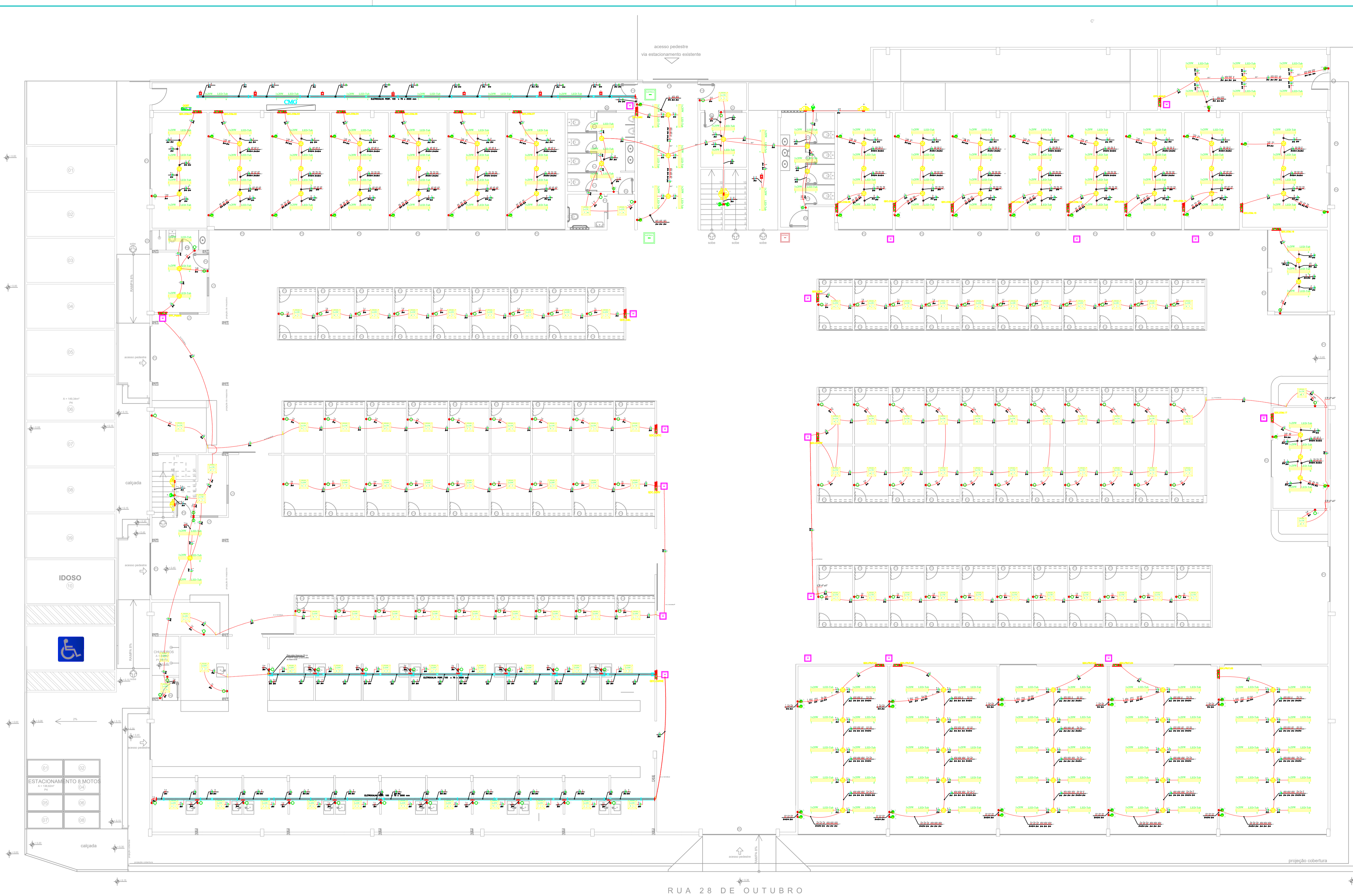
- |  |   |
|--|---|
| <p>CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL</p> <p>QDC-CARNE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE</p> <p>QDC-SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO</p> <p>QDC-LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNIO</p> <p>QDC-SEC&amp;MOL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHADOS</p> <p>QDC-COM (TIPO 01-17) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATÉ O 17</p> <p>QDC-CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREAIS</p> <p>QDC-HORTIE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE HORTIFRUTÍ</p> <p>QDC-FRUT (TIPO 01-05) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTEIRAS 01 A 05</p> <p>QDC-LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES</p> <p>OGBT-CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL</p> | <p>QTEL-CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL</p> <p>QTEL-PM&amp;VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA</p> <p>QTEL-PM&amp;VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA</p> <p>QTEL-MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO</p> <p>QDC-ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL</p> <p>QTEL-IND&amp;COM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO</p> <p>QTEL-AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA</p> <p>QTEL-CIRC&amp;ESC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO</p> |
|--|---|

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO**

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040



PREFEITO:  <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Paró   CEP 66.700-020	
RESP. TÉCNICO:  <b>WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA</b> CREA-PA: 151994/072		DES.:  <b>WELISSON COSTA</b>	
PRANCHA: ELÉTRICO		04 EL 14	
CONTEÚDO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES - PAV. SUPERIOR			
ESCALA: S/ESC	DATA: AGOSTO/ 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m <sup>2</sup>	



- ### LEGENDA
- Simbologia de condutores fide, teto, terra e externo, respectivamente.
  - Eletroduto corrugado instalado no teto (embutido em laje ou aparente).
  - Eletroduto corrugado instalado na parede.
  - Eletroduto corrugado instalado no piso.
  - Eletrocabo perfurado tipo U de aço zincado com tampa.
  - Caixa organizadora de PVC 4x4 com fundo removível.
  - Luminária Faltos com uma/duas lâmpadas LED tipo bulbo com potência conforme a praga.
  - Luminária sobrepômbria 120 cm para uma lâmpada tubular de LED.
  - Luminária sobrepômbria 120 cm para duas lâmpadas tubular de LED.
  - Armadeira Branca Hammer IP65 12W Branco fixo.
  - Interruptor simples instalado a 1,3 m do piso, com caixa retangular de PVC 4x2" e módulo de 10A; Interruptor com módulo único, duplo e triplo.
  - Interruptor paralelo instalado a 1,3 m do piso, com caixa retangular de PVC 4x2" e módulo de 10A; Interruptor com módulo único, duplo e triplo.
  - Sinalizador de presença sobrepômbria e não fluorescente, respectivamente.
  - Condutores de alumínio com tampa cepa, tampões e adaptador para 3 ou 4 cabos.
  - Caixa de passagem 4x2" de PVC embutida na alvenaria.
  - Caixa de passagem 4x4" de PVC embutida na alvenaria.
  - Saída horizontal de eletrocabo para eletroduto com bucha e arruela.
  - Acessórios para eletrocabo: função interna; Suspendo vertical; Mão francesa simples 20 cm; e mão francesa reforçada 30 cm.
  - Redução concêntrica (acessório para eletrocabo).
  - Tê horizontal 90° (acessório para eletrocabo).
  - Curva horizontal 90° (acessório para eletrocabo).
  - Decida e substitua de cabos, respectivamente.
  - Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A distribuição de cada um exceto se no memorial descritivo.
  - Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobrepô, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 30 x 30 x 40 com no mínimo 10 cm de bita do tipo 02 para drenagem de água.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 50 x 50 com no mínimo 10 cm de bita do tipo 02 para drenagem de água.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 60 x 60 x 60 com no mínimo 10 cm de bita do tipo 02 para drenagem de água.

- ### NOTAS DE EXECUÇÃO
- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embasada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410;
  - 2 - Todos os pontos de luz foram dimensionados com nível de iluminação conforme a NBR 9070:1995, caso haja substituição das lâmpadas propostas, deve-se fazer a compatibilização do fluxo luminoso para cada ambiente;
  - 3 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm<sup>2</sup>;
  - 4 - Os nós de conexão dos circuitos em outros ramos do compartimento deverão ser protegidos por conexões de emenda rígido wago ou similar;
  - 5 - Os pontos de iluminação deverão ser aterrados caso contiverem partes metálicas propícias a fuga de corrente;
  - 6 - Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para retorno, azul claro para neutro e verde ou verde com faixa amarela para o terra;
  - 7 - As eletrocabos devem ser fixadas por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m;
  - 8 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
  - 9 - Todas as PDU's (ponto de tomada de uso geral) que não estão com proteção especificada são de 100 W;
  - 10 - Todos os eletrodutos com diâmetro não especificado são de 3/4";
  - 11 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
  - 12 - Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivo indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros;
  - 13 - As tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
  - 14 - As tomadas com tensão nominal entre os terminais de 220 V devem ser identificadas;
  - 15 - Todos quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
  - 16 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriados (ou comparáveis);
  - 17 - Todas as tomadas deverão ter condutores de proteção;
  - 18 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.

- ### SIGLAS
- CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL
- QDC CARNÊ - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE
- QDC SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO
- QDC LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNIO
- QDC SECA MOL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHADOS
- QDC COM (TIPO 01-17) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATE 017
- QDC CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREJAS
- QDC FRUIT - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE FRUTIFRUTÍ
- QDC FRUIT (TIPO 01-05) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTIFRUTAS 01 A 05
- QDC LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES
- QDCB CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL
- QTEL CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL
- QTEL PMAVS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTEL PMAVS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTEL MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO
- QDC ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL
- QTEL INDACOM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
- QTEL AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA
- QTEL CIRC SUP - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO

## PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO

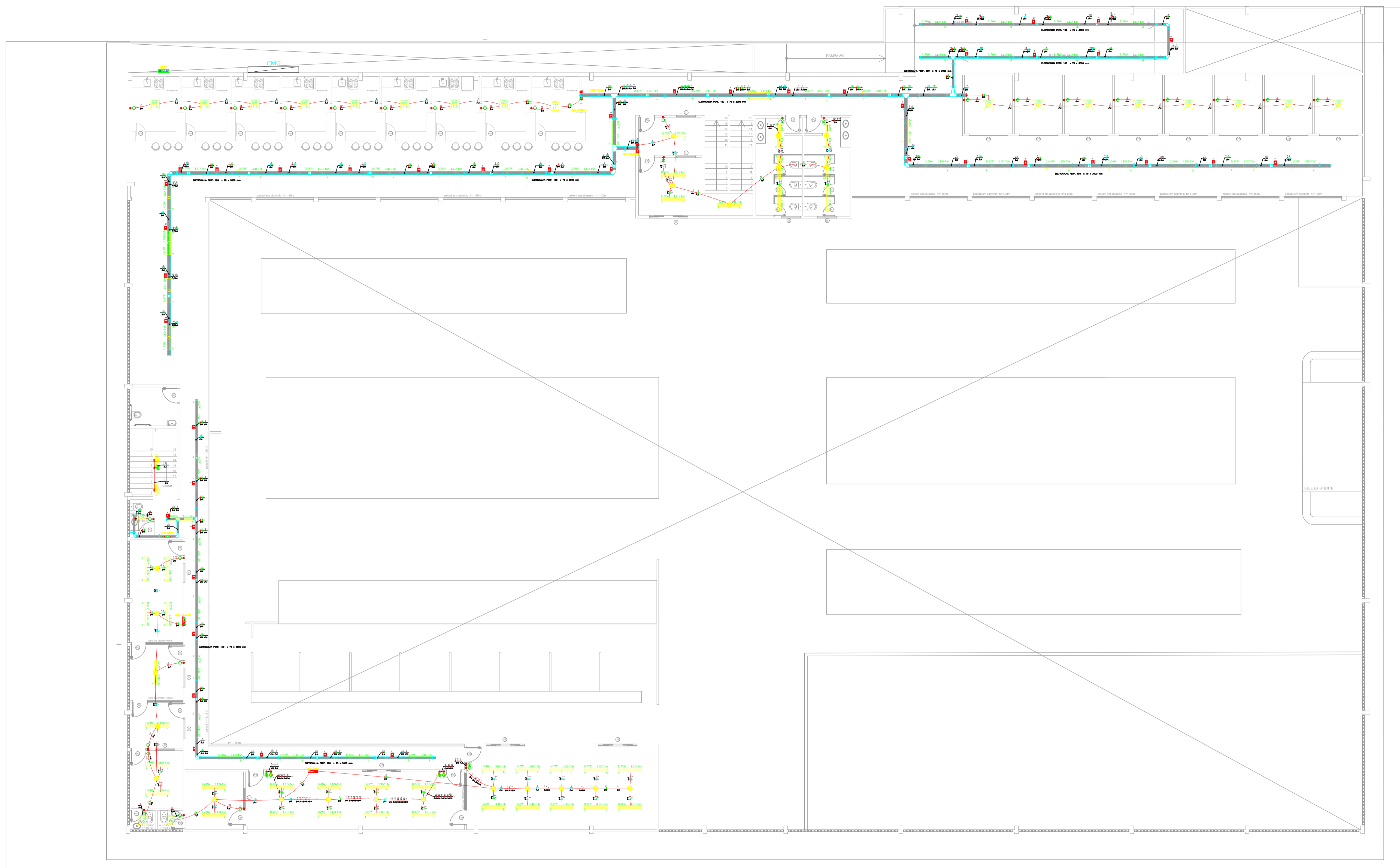
RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO:  <b>FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO</b> PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA ENDEÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Pará   CEP 68.700.020 FONES: (91) 3462-5893      E-MAIL: secp@pmjmen2017@gmail.com
RESP. TÉCNICO:  <b>WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA</b> CREA-PA: 151984/072	DES.:  <b>WELISSON COSTA</b>
CONTEÚDO: <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO - PAV. TÉRREO</b>	
ESCALA: <b>S/ESC</b>	DATA: <b>AGOSTO/ 2021</b>
ÁREA CONSTRUÍDA: <b>3.261,75m<sup>2</sup></b>	

PRANCHA: ELÉTRICO

# 05 EL

# 14



LEGENDA

- Simbologia de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente
- Eletroduto corrugado instalado no teto (embuído em lage ou aparente)
- Eletroduto corrugado instalado na parede
- Eletroduto corrugado instalado no piso
- Eletrocalha perfurada tipo U de aço zincado com tampa
- Caixa ovalada de PVC 4x4 com fundo removível
- Luminária Plafon com uma/duas lâmpadas LED tipo bulbo com potência conforme o projeto
- Luminária sobreposição/embutir 120 cm em para duas lâmpadas tubulares de LED
- Luminária sobreposição/embutir 120 cm em para duas lâmpadas tubulares de LED
- Luminária sobreposição/embutir 120 cm em para duas lâmpadas tubulares de LED
- Interruptor simples instalado a 1,5 m do piso, com caixa retangular de PVC 4x2 e módulo de 10A. Interruptor com módulo único, duplo e triplo
- Interruptor paralelo instalado a 1,5 m do piso, com caixa retangular de PVC 4x2 e módulo de 10A. Interruptor com módulo único, duplo e triplo
- Sensores empuxador e presença sobreposição/embutido e réle fotoelétrico, respectivamente
- Condutores modular de alumínio com tampa cega, tampões e adaptador para 3 ou 4 saídas
- Caixa de passagem 4x2 de PVC embuída na alvenaria
- Caixa de passagem 4x4 de PVC embuída na alvenaria
- Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto com bucha e arcaú
- Acessórios para eletrocalha: Junção interna, Suspensão vertical, Mão Francesa simples 20 cm, e mão Francesa reforçada, 30 cm, Redução cônica (acessório para eletrocalha).
- Tê horizontal 90° (acessório para eletrocalha)
- Curva horizontal 90° (acessório para eletrocalha)
- Descida e subida de cabos, respectivamente
- Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo. Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobreposto, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm.

NOTAS DE EXECUÇÃO

- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embuída na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410;
- 2 - Todos os pontos de luz foram dimensionados com nível de iluminação conforme a NBR 13430/1995, com base na substituição das lâmpadas propostas, deve-se fazer a compensação do fluxo luminoso para cada ambiente;
- 3 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm²;
- 4 - Os rios de conexão dos circuitos em outros ramos do compartimento deverão ser interligados por conectores de emenda rápido wago ou similar;
- 5 - Os pontos de iluminação deverão ser aterrados caso contiverem partes metálicas propícias a fuga de corrente;
- 6 - Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para neutro, azul claro para neutro e verde ou verde com listra amarela para terra;
- 7 - As eletrocalhas devem ser fixadas por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m;
- 8 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
- 9 - Todas as P.T.U.G.s (ponto de tomada de uso geral) que não estão com potência especificada são de 100 W;
- 10 - Todos os eletrodutos com diâmetro não especificado são de 3/4";
- 11 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
- 12 - Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros;
- 13 - Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
- 14 - As tomadas com tensão nominal entre os terminais de 220 V devem ser identificadas;
- 15 - Todos quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
- 16 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriados (ex. compressão);
- 17 - Todas as tomadas deverão ter condutores de proteção;
- 18 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.

SIGLAS

- CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL
- QDC-CARNE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE
- QDC-SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO
- QDC-LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNO
- QDC-SECAMOL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHIADOS
- QDC-COM(TIPO 01-17) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATE 0 17
- QDC-CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREJAS
- QDC-HORTIF - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE HORTIFRUTIS
- QDC-FRUT(TIPO 01-05) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTEIRAS 01 A 05
- QDC-LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES
- QDC-CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL
- QTL-CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL
- QTL-PM/VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTL-PM/VS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTL-MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO
- QDC-ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL
- QTL-IND/COM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
- QTL-AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA
- QTL-CIRC/ESC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

**PREFEITO:**  
FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA**  
ENDEÇO:  
Rua João Passos nº 148  
Centro | Capanema | Pará | CEP: 66.700.020  
FONES: (91) 3462-5893 E-MAIL: secp@pmcapanema.pa.gov.br

**RESP. TÉCNICO:**  
WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA  
CREA-PA: 151984/1972

**DES.:**  
WELISSON COSTA

**CONTEÚDO:**  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO - PAV. SUPERIOR

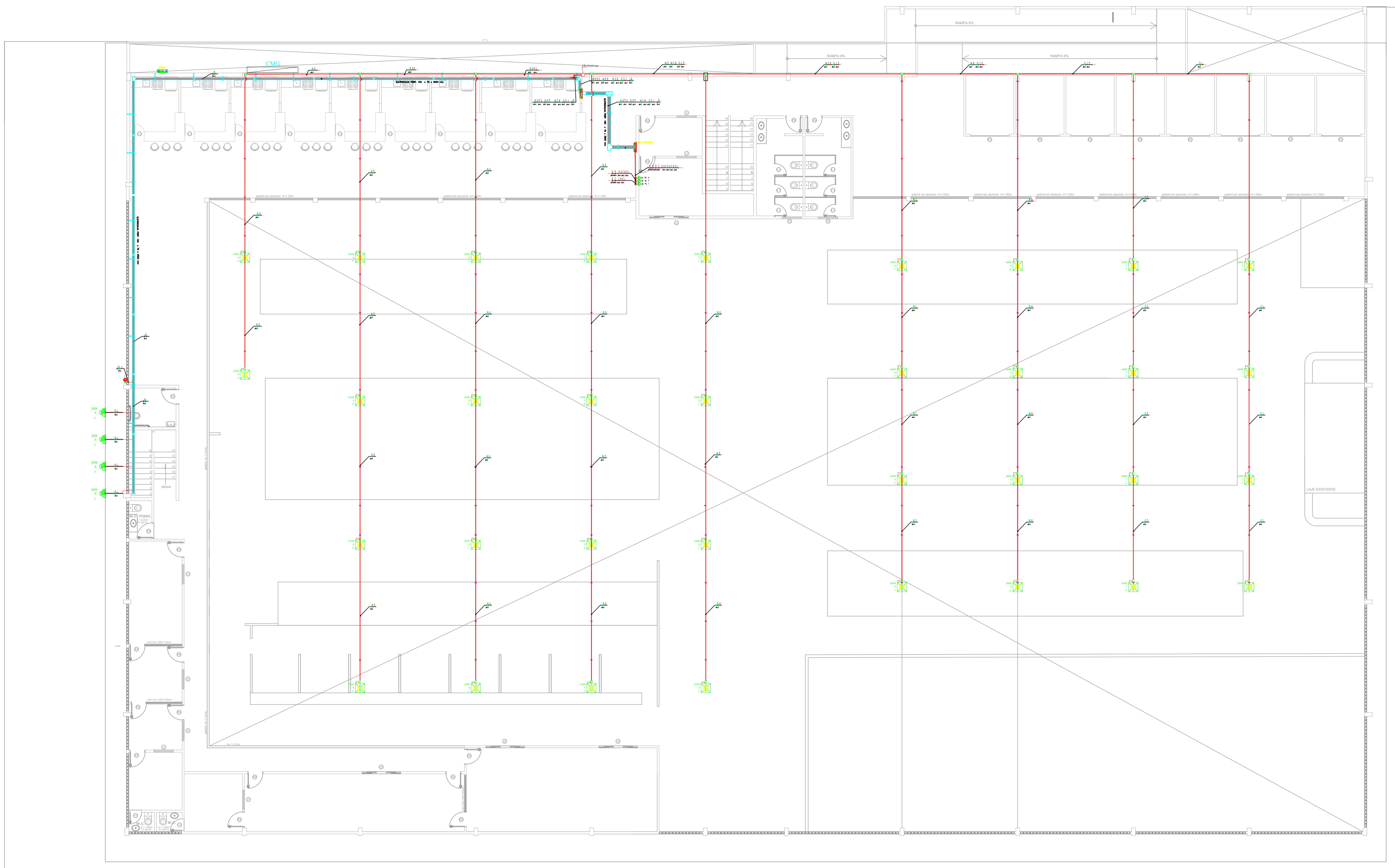
**PRANCHA:** ELÉTRICO  
**06 EL**  
**14**

**ESCALA:** S/ESC

**DATA:** AGOSTO/2021

**ÁREA CONSTRUIDA:** 3.261,75m²

RUA BARÃO DO RIO BRANCO



### LEGENDA

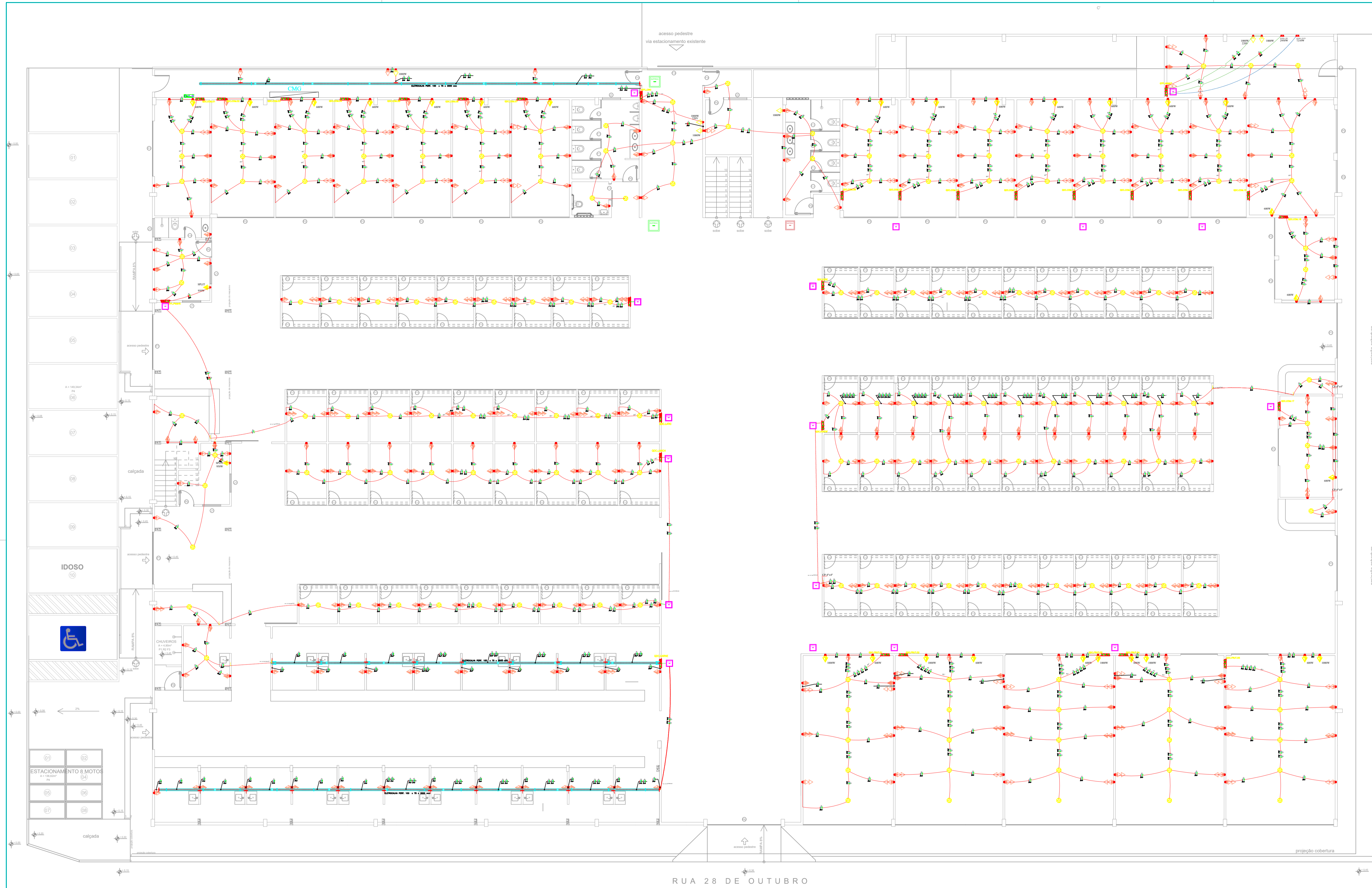
- Simbologia de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente
- Eletroduto corrugado instalado no teto (embutido em laje ou aparente)
- Eletroduto corrugado instalado na parede
- Eletroduto corrugado instalado no piso
- Eletrocabla perfurada tipo U de aço zincado com tampa
- Abraçadeira tipo D para eletroduto, fixada nos cabos tensionadores da estrutura metálica
- Refletor de LED tipo SMD IP66 bivolt com potência indicada no projeto
- Refletor de LED 20 W tipo IP65 bivolt para iluminação da fachada
- Interruptor simples instalado a 1,3 m do piso, com caixa retangular de PVC 2"x2" e módulo de 10A; Interruptor com módulo único, duplo e triplo
- Sensores ultrassônico e presença sobreponto/embutido e relé fotoelétrico, respectivamente
- Condutote modular de alumínio com tampa cega, tampões e adaptador para 3 ou 4 saídas
- Saída horizontal de eletrocabla para eletroduto com bucha e arruela
- Acessórios para eletrocabla: Anjo interno; Suspensão vertical; Mito fransosa simples 20 cm; e mito fransosa reforçada 20 cm
- Redução concêntrica (acessório para eletrocabla)
- Tê horizontal 90° (acessório para eletrocabla)
- Curva horizontal 90° (acessório para eletrocabla)
- Descida e subida de cabos, respectivamente
- Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo
- Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobrepôr, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm

### NOTAS DE EXECUÇÃO

- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embusada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410;
- 2 - Todos os pontos de luz foram dimensionados com nível de iluminação constante a NBR ISO/CE 8995, caso haja substituição das lâmpadas propostas, deve-se fazer a compatibilização do fluxo luminoso para cada ambiente;
- 3 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm<sup>2</sup>;
- 4 - Os nós de conexão dos circuitos em outros ramos do compartimento deverão ser interligados por conectores de emenda rápido wago ou similar;
- 5 - Os pontos de iluminação deverão ser aterrados caso contiverem partes metálicas propícias a fuga de corrente;
- 6 - Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para retorno, azul claro para neutro e verde ou verde com listra amarela para o terra;
- 7 - As eletrocablas devem ser fixadas por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m;
- 8 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
- 9 - Todos as PTU/Ga (ponto de tomada de uso geral) que não estão com potência especificada são de 100 W;
- 10 - Todos os eletrodutos com diâmetro não especificado são de 3/4";
- 11 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
- 12 - Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros;
- 13 - Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
- 14 - As tomadas com tensão nominal entre os terminais de 220 V devem ser identificadas;
- 15 - Todos quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
- 16 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriado (ex: compressor);
- 17 - Todas as tomadas deverão ter condutores de proteção;
- 18 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.

<b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO</b>		 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA</b> GOVERNO DO TRABALHO
RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N - BAIRRO: CENTRO - CEP: 66.780-040		
<b>PREFEITO:</b>  FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA</b> ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Pará   CEP 66.700-020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: seccapn@jornal2017@gmail.com	
<b>RESP. TÉCNICO:</b>  WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA CREA-PA: 1519941072	<b>DES.:</b>  WELISSON COSTA	<b>PRANCHA: ELÉTRICO</b>
<b>CONTEÚDO:</b> INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO CENTRAL		
<b>ESCALA:</b> S/ESC	<b>DATA:</b> AGOSTO/ 2021	<b>ÁREA CONSTRUÍDA:</b> 3.261,75m <sup>2</sup>
		07 EL 14





- LEGENDA**
- Simbologia de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente.
  - Eletroduto corrugado instalado no teto (embutido em laje ou aparente).
  - Eletroduto corrugado instalado na parede.
  - Eletroduto corrugado instalado no piso.
  - Eletrocabo perfurado tipo U de aço zincado com tampa
  - Caixa esquadrejada de PVC 4x4 com fundo removível
  - Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m) alta (2,30), instalada com caixa retangular de PVC F32 (para sobreposição ou embutir), com módulo F+N+T, IIA 250V de cor branca e padrão - não específico (PTUEA)
  - Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m), instalada com caixa retangular de PVC F22 (para sobreposição ou embutir), com módulo F+N+T, IIA 250V de cor branca e padrão - não específico (PTUEA)
  - Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m) alta (2,30 m), instalada com caixa retangular de PVC F22 (para sobreposição ou embutir), com módulo F+N+T, IIA 250V de cor branca e padrão - não específico (PTUEA)
  - Condutor módulo de alumínio com tampa, temp. e adaptador para 1 ou 4 unidades
  - Caixa de passagem 42x42 de PVC embutida na alvenaria.
  - Caixa de passagem 42x42 de PVC embutida na alvenaria.
  - Saída horizontal de eletrocabo para eletroduto com tampa e arruela
  - Acessórios para eletrocabo: Juncão interno; Suspensão vertical; Mão francesa simples 20 cm; e mão francesa reforçada 30 cm.
  - Redução concêntrica (acessório para eletrocabo).
  - Tê horizontal 90° (acessório para eletrocabo).
  - Curva horizontal 90° (acessório para eletrocabo).
  - Descida e subida de cabos, respectivamente.
  - Quadro elétrico de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo.
  - Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobressel, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 30 x 30 x 40 com no mínimo 6 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 50 x 50 com no mínimo 10 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água.
  - Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 60 x 60 x 60 com no mínimo 10 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água.

- NOTAS DE EXECUÇÃO**
- 1 - A instalação a ser executada deve ser toda embasada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410.
  - 2 - Todos os pontos de luz foram dimensionados com nível de iluminação conforme a NBR BRUNEL 1995, como base para a instalação das luminárias propostas, devendo ser feita a complementação do fluxo luminoso para cada ambiente.
  - 3 - Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm².
  - 4 - Os nós de conexão dos circuitos em outros ramos do compartimento deverão ser instalados por conectores de emenda tipo wago ou similar.
  - 5 - Os pontos de iluminação deverão ser aterrados caso contiverem partes metálicas próximas à fuga de corrente.
  - 6 - Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para retorno, azul claro para neutro e verde ou verde com listra amarela para o terra.
  - 7 - As eletrodutos devem ser fixados por abraçadeiras, buchas e tirantes a cada 1,5 m;
  - 8 - Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
  - 9 - Todas as PTEUGs (pontos de tomada de uso geral) que não esteja com potência especificada são de 100 W;
  - 10 - Todos os eletrodutos com diâmetro não especificado são de 3/4";
  - 11 - O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
  - 12 - Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout ilustrativo dos quadros;
  - 13 - Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
  - 14 - As tomadas com tensão nominal entre os terminais de 220 V devem ser identificadas;
  - 15 - Todos os quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
  - 16 - As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminis apropriado (ex. compressor);
  - 17 - Todos as tomadas deverão ter condutores de proteção;
  - 18 - O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.

ADERSIVO AO LADO DO DISJUNTOR      PADRÃO DE TOMADA A SER UTILIZADO

RESERVA	L1,02	L4,12	L4,12	F.03	F.03	MONOFÁSICA	MONOFÁSICA	MONOFÁSICA	MONOFÁSICA
---------	-------	-------	-------	------	------	------------	------------	------------	------------

- SIGLAS**
- CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL
  - QDC-CARNE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE
  - QDC-SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO
  - QDC-LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNIOS
  - QDC-SECAMOL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHADOS
  - QDC-COM.TIPO 01-17 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATE 017
  - QDC-CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREJAS
  - QDC-HORTIF - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE HORTIFRUIT
  - QDC-FRUT.(TIPO 01-45) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTIFERAS 01 A 05
  - QDC-LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES
  - QDC-CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL
  - QTEL-CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL
  - QTEL-PMÁVS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
  - QTEL-PMÁVS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
  - QTEL-MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO
  - QDC-ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL
  - QTEL-INDACOM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
  - QTEL-AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA
  - QTEL-CIRCELEC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO**

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

RESP. TÉCNICO: WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA  
CREA-PA: 151984/072

CONTEÚDO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FORÇA - PAV. TÉRREO

ESCALA: S/ESC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA  
ENDEREÇO:  
Rua João Pessoa nº 148  
Centro | Capanema | Pará | CEP: 66.700-020

FONES: (91) 3462-5893      E-MAIL: secp@pmjmen102017@gmail.com

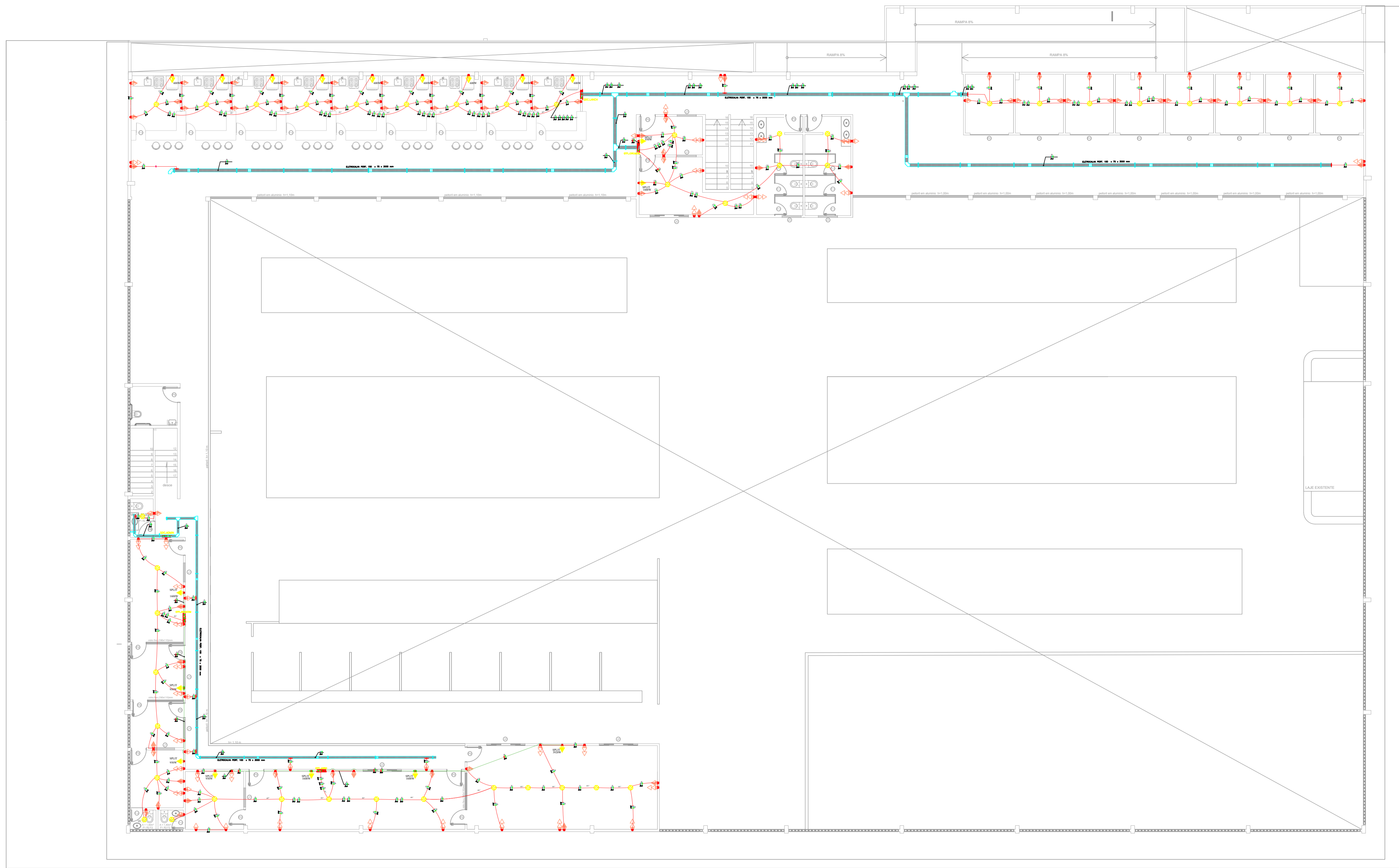
DES.: WELISSON COSTA

PRANCHA: ELÉTRICO

08 EL  
14

DATA: AGOSTO/2021

ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²



LEGENDA

- Simbologia de condutores fase, neutro, terra e retorno, respectivamente
- Eletroduto corrugado instalado no teto (embutido em lage ou aparente)
- Eletroduto corrugado instalado na parede
- Eletroduto corrugado instalado no piso
- Eletroduto perfurado tipo U de aço zincado com Tampa
- Caixa octogonal de PVC 4x4 com fundo removível
- Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m) alta (2,30), instalada com caixa retangular de PVC 7x7 (para sobrepôr na embusa), com modelo F-N-T, 10A 250V da cor branca e simples - uso geral (PTUGs)
- Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m), instalada com caixa retangular de PVC 7x7 (para sobrepôr na embusa), com modelo F-N-T, 10A 250V da cor branca e dupla - uso específico (PTUGs)
- Tomada baixa (0,30 m) média (1,10 m) alta (2,30 m), instalada com caixa retangular de PVC 7x7 (para sobrepôr na embusa), com modelo F-N-T, 20A 250V da cor branca e dupla - uso específico (PTUGs)
- Condutor modular de alumínio com Tampa capa, tampões e adaptador para 3 ou 4 vias
- Caixa de passagem 6x2" de PVC embutida na alvenaria
- Caixa de passagem 4x4" de PVC embutida na alvenaria
- Saída horizontal de eletroduto para eletroduto com bucha e arruela
- Accessório para eletroduto - Saída lateral - Suspensão vertical - Msa - fransosa simples 20 cm, e não fransosa reforçada 30 cm
- Redução concêntrica (accessório para eletroduto)
- Tê horizontal 90° (accessório para eletroduto)
- Curva horizontal 90° (accessório para eletroduto)
- Descida e subida de cabos, respectivamente
- Quando o tipo de distribuição de circuitos, podendo ser de plástico ou metalizado. A descrição de cada um encontra-se no memorial descritivo
- Quadro elétrico geral de distribuição de circuitos em baixa tensão. Do tipo sobrepôr, nas dimensões 50 x 40 x 20 cm
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 40 x 30 x 30 com no mínimo 6 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 50 x 50 x 50 com no mínimo 10 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água
- Caixa de passagem em alvenaria, nas dimensões (C x L x A) 60 x 60 x 60 com no mínimo 10 cm de brida do tipo 02 para drenagem de água

NOTAS DE EXECUÇÃO

- A instalação a ser executada deve ser toda embusada na norma de Instalações Elétricas em Baixa Tensão - NBR 5410;
- Todos os pontos de luz foram dimensionados com nível de iluminância conforme a NBR NBR 9070, com base submissão das lâmpadas propostas, deve-se fazer o compatibilização do fluxo luminoso para cada ambiente;
- Todos os quadros metalizados terão de ser aterrados com cabo de seção mínima de 6,0 mm<sup>2</sup>;
- Os nós de conexão dos circuitos em outros ramos do compartimento deverão ser interligados por conexões de conexão rígido ou solda;
- Os pontos de iluminação deverão ser aterrados caso contiverem partes metálicas propícias a fuga de corrente;
- Os condutores deverão ser de cor preto ou vermelho para fase, branco ou preto para neutro, azul claro para neutro e verde ou verde com faixa amarela para o terra;
- As eletrodutos devem ser fixados por alpendrões, buchas e fitas a cada 1,5 m;
- Todos os circuitos especiais deverão ter um condutor de proteção exclusivo de mesma bitola do condutor vivo;
- Todos os PTUGs (ponto de tomada de uso geral) que não esteja com posição especificada são de 100 W;
- Todos os eletrodutos com diâmetro não especificado são de 3/4";
- O quadro deve ser instalado a 1,10 m do piso;
- Todos os disjuntores no quadro deverão ser etiquetados com adesivos indicando o circuito correspondente como discriminado no layout descritivo dos quadros;
- Na tampa dos quadros deve ser fixado a tabela indicativa de circuitos do projeto;
- As tomadas com tensão nominal entre os terminais de 220 V devem ser identificadas;
- Todos quadros deverão ser identificados por etiquetagem;
- As conexões entre cabos e disjuntores e cabos e tomadas deverão ser feitas por terminais apropriados (ex. compensado);
- Todos as tomadas deverão ter condutores de proteção;
- O memorial descritivo deve ser lido antes da execução do projeto.

ADESIVO AO LADO DO DISJUNTOR	PADRÃO DE TOMADA A SER UTILIZADO
RESERVA	L02 L LUZ E03 F FORÇA

SIGLAS

- CMG - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL
- QDC CARNE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CARNE
- QDC SERV - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SERVIÇO
- QDC LATIC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE LATICÍNIOS
- QDC SECAMA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE SECOS E MOLHADOS
- QDC COM (TIPO 01-17) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS COMÉRCIOS 01 ATÉ 017
- QDC CERE - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE CEREAIS
- QDC HORTIF - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DOS BOXES DE HORTIFRUTIS
- QDC FRUT (TIPO 01-05) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS FRUTEIRAS 01 A 05
- QDC LANCH - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DAS LANCHONETES
- QDCB CENTRAL - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DA CENTRAL
- QTEC.CIRC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DA CENTRAL
- QTEC.PMANS - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTEC.MANSUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA PM E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
- QTEC.MANUT - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA MANUTENÇÃO
- QDC ADMIN - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS DA ADMINISTRAÇÃO DA CENTRAL
- QTEC.INDCOM - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
- QTEC.AGRIC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DAS SALAS DE AGRICULTURA
- QTEC.CIRC.ESC - QUADRO TERMINAL DE FORÇA E LUZ DA CIRCULAÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR E ESCRITÓRIO

## PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO:CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO  
PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA

RESP. TÉCNICO: WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA  
CREA-PA: 151984/072

CONTEÚDO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FORÇA - PAV. SUPERIOR

ESCALA: S/ESC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA  
ENDEÇO:  
Rua João Passos nº 148  
Centro | Capanema | Pará | CEP: 66.700.020

FONES: (91) 3462-5893 E-MAIL: secp@pajmen102017@gmail.com

DES.: WELISSON COSTA

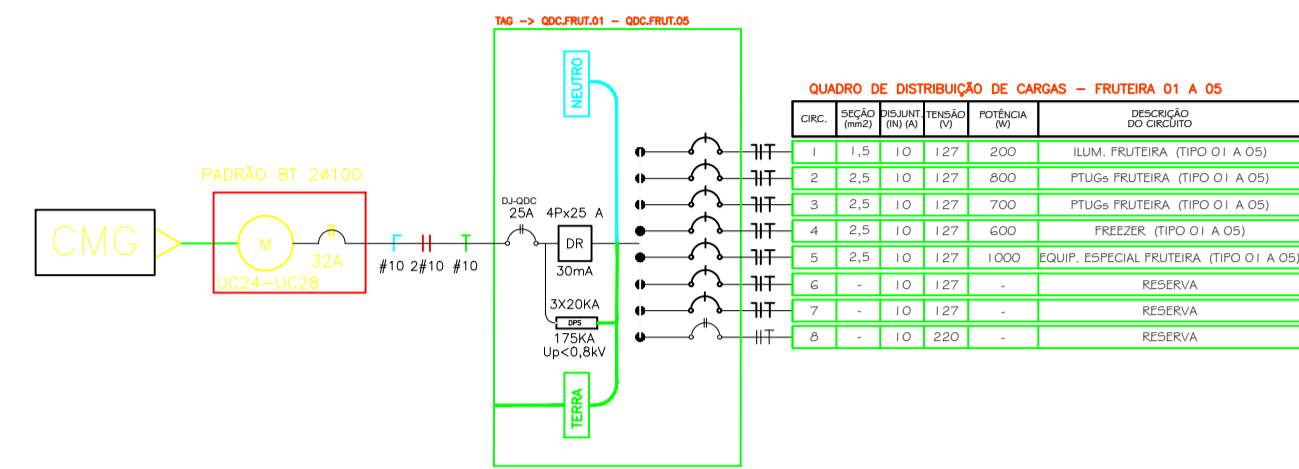
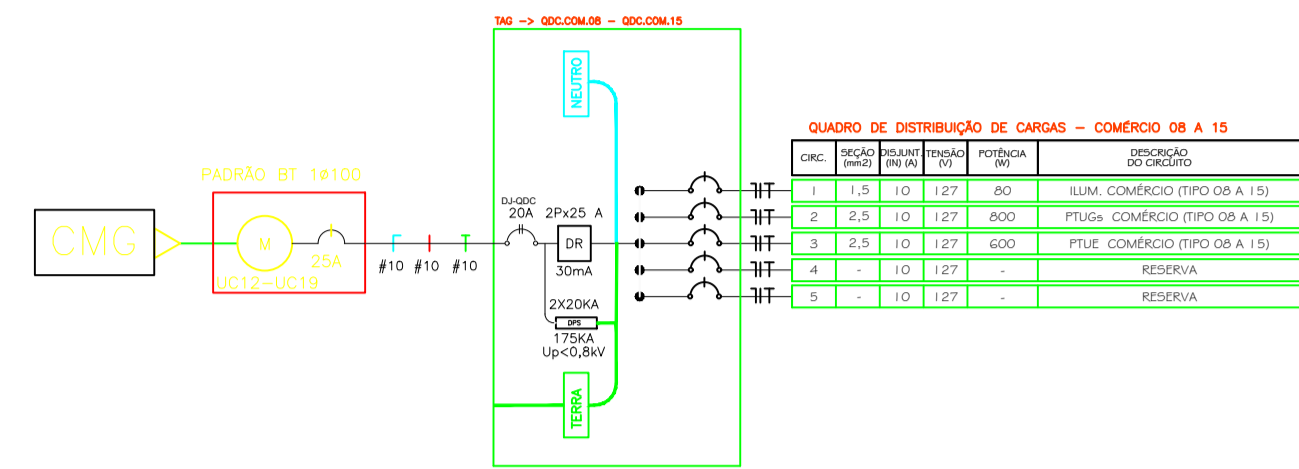
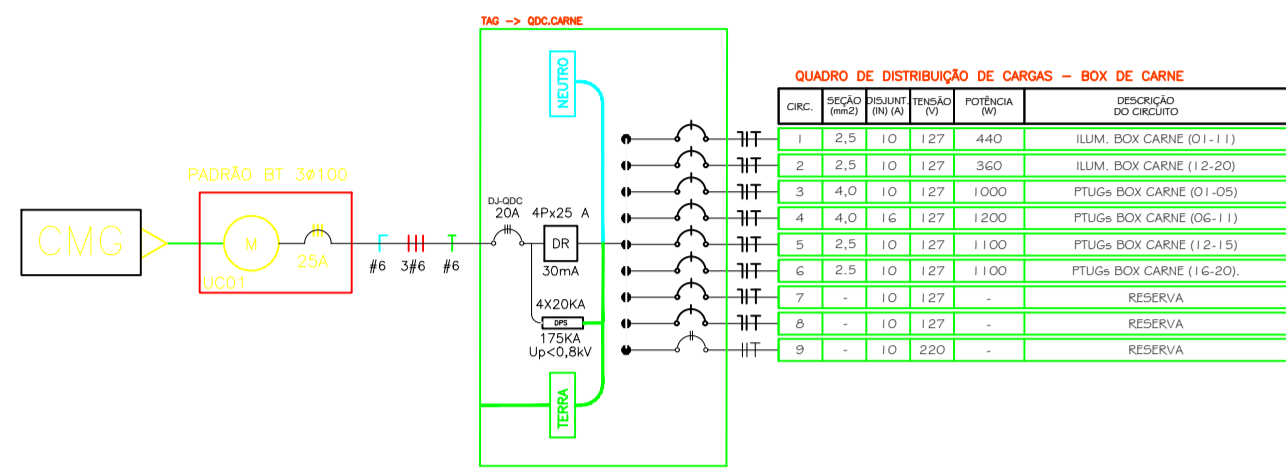
PRANCHA: ELÉTRICO

09 EL  
14

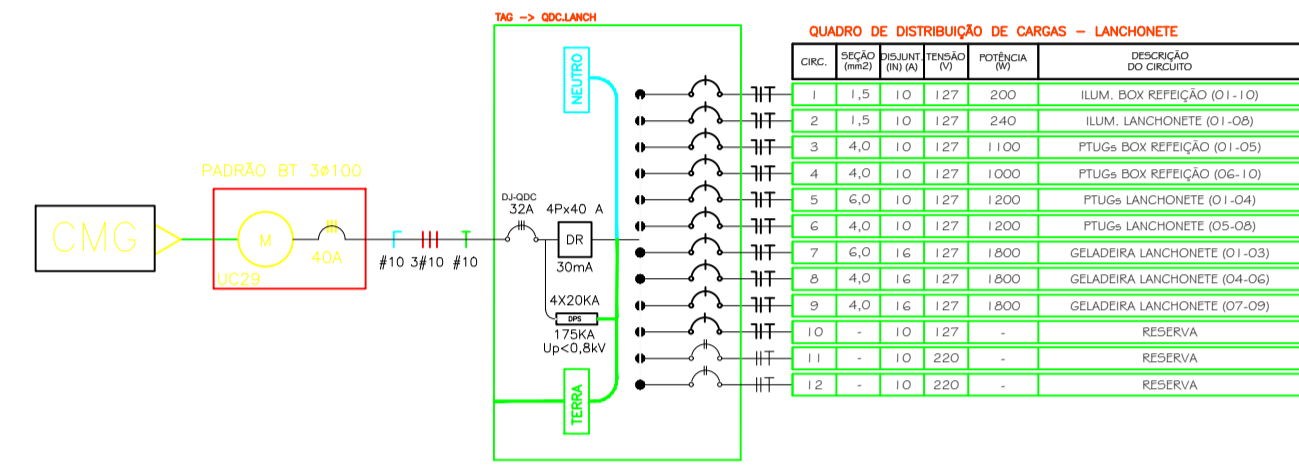
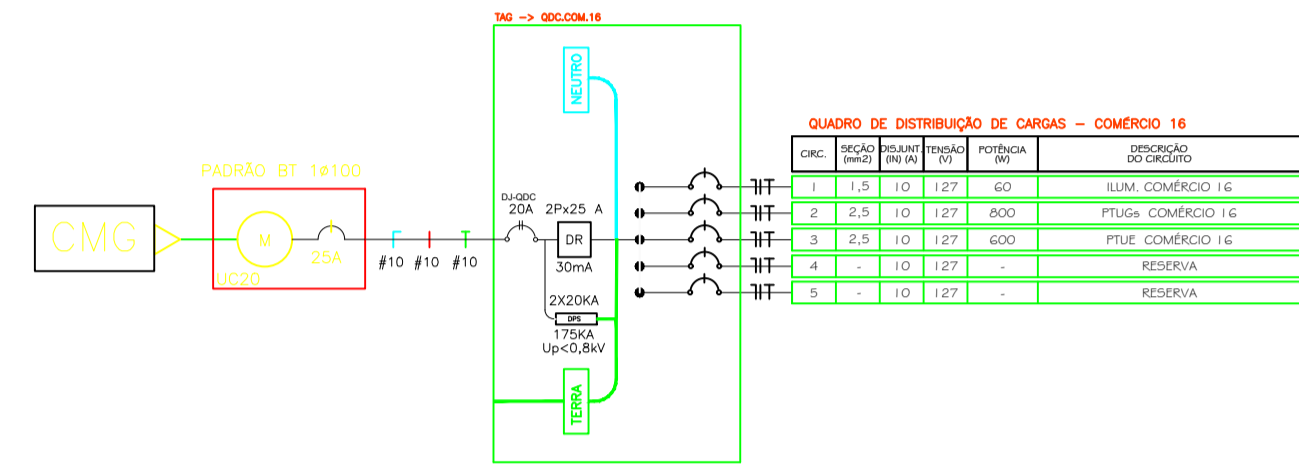
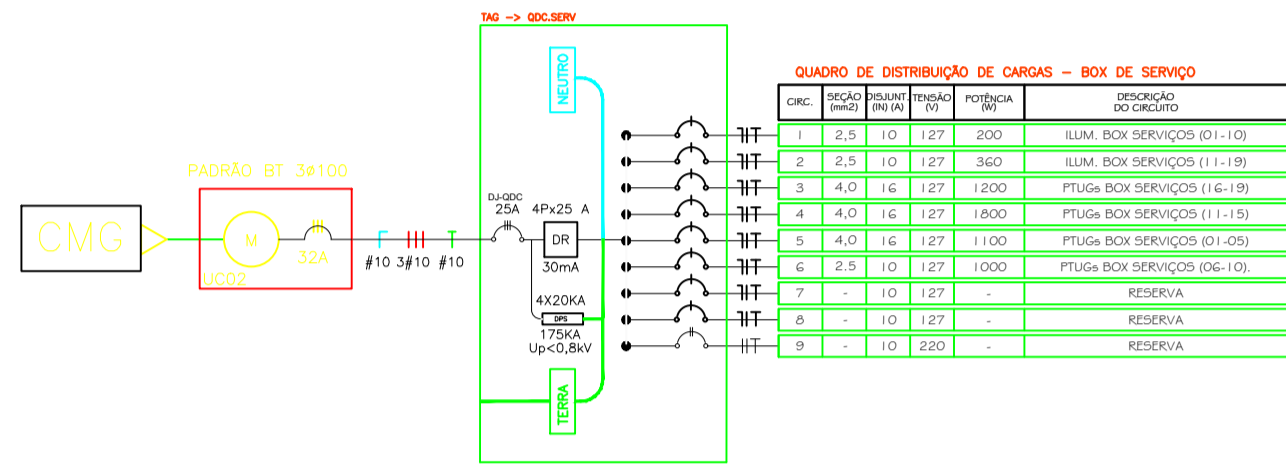
ÁREA CONSTRUIDA: 3.261,75m<sup>2</sup>

DATA: AGOSTO/2021

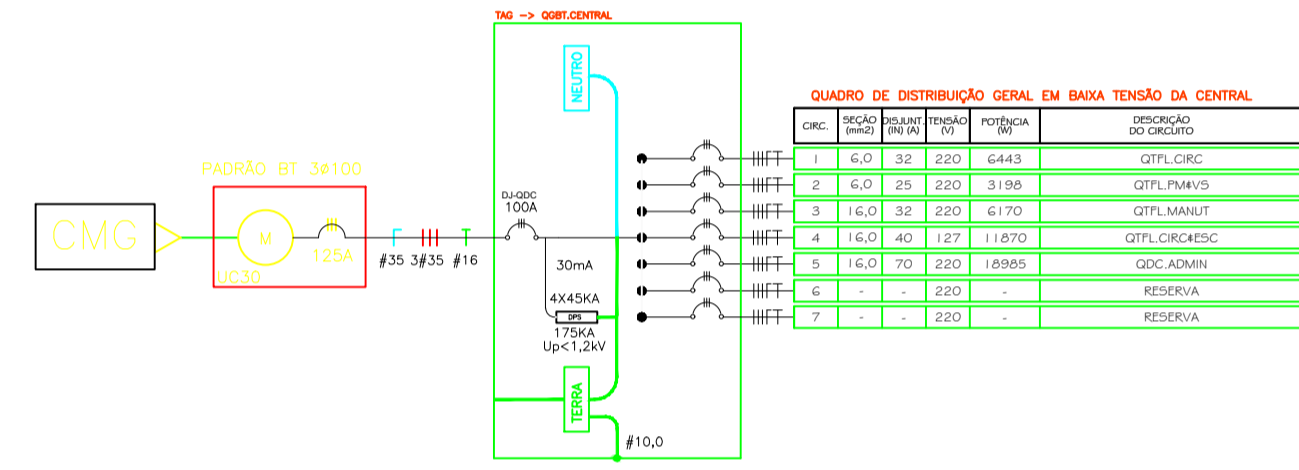
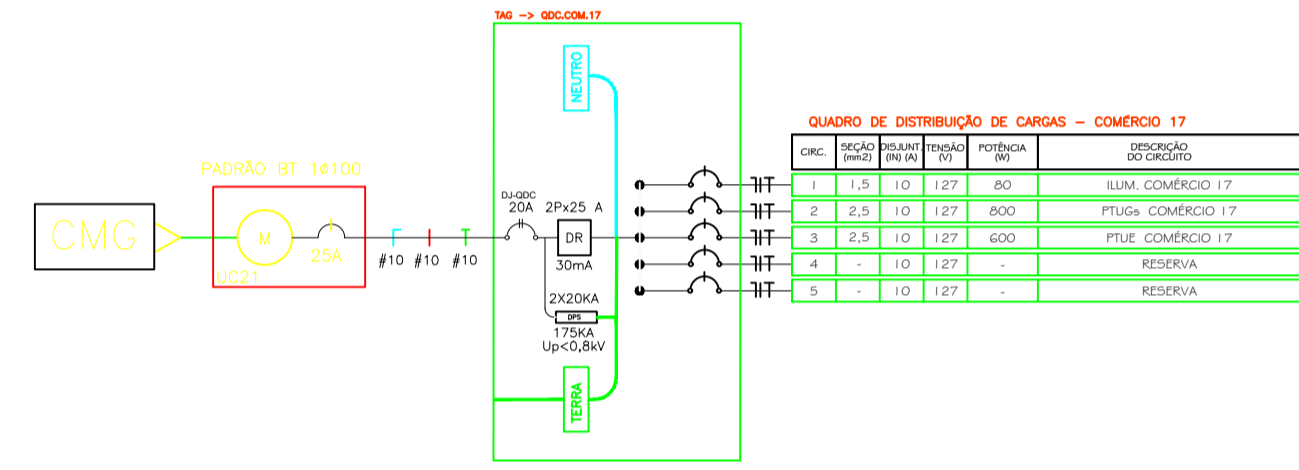
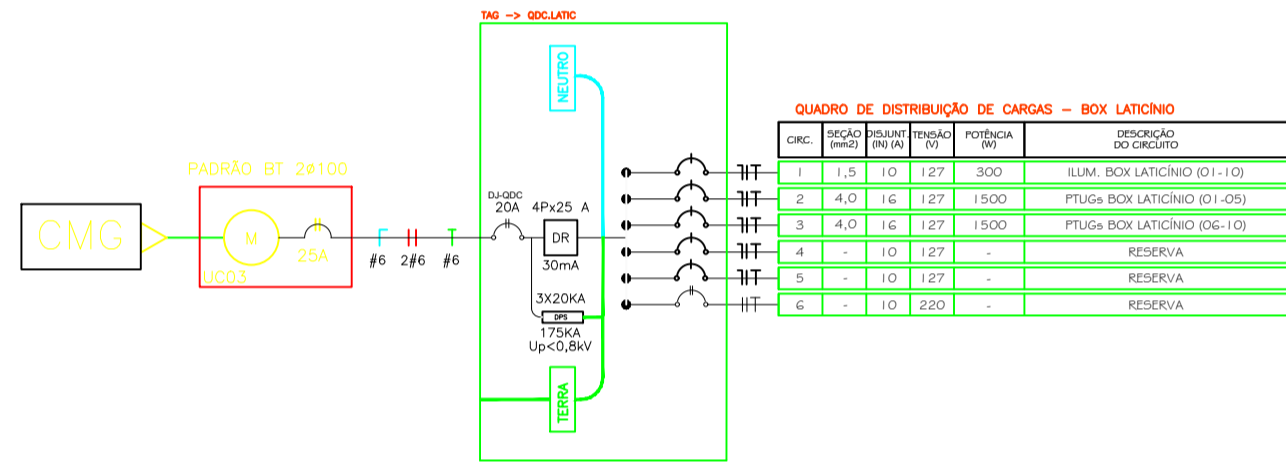




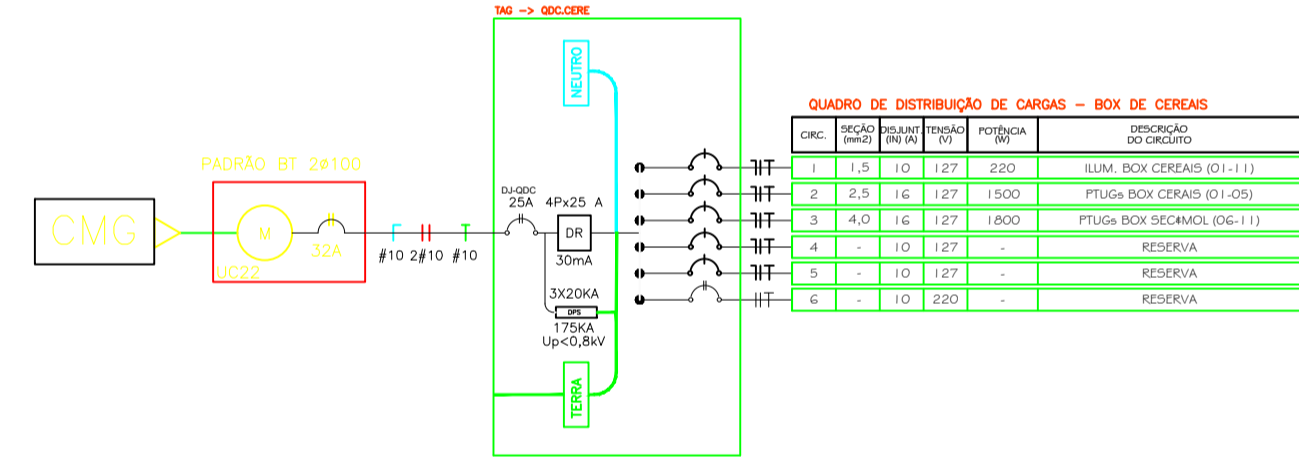
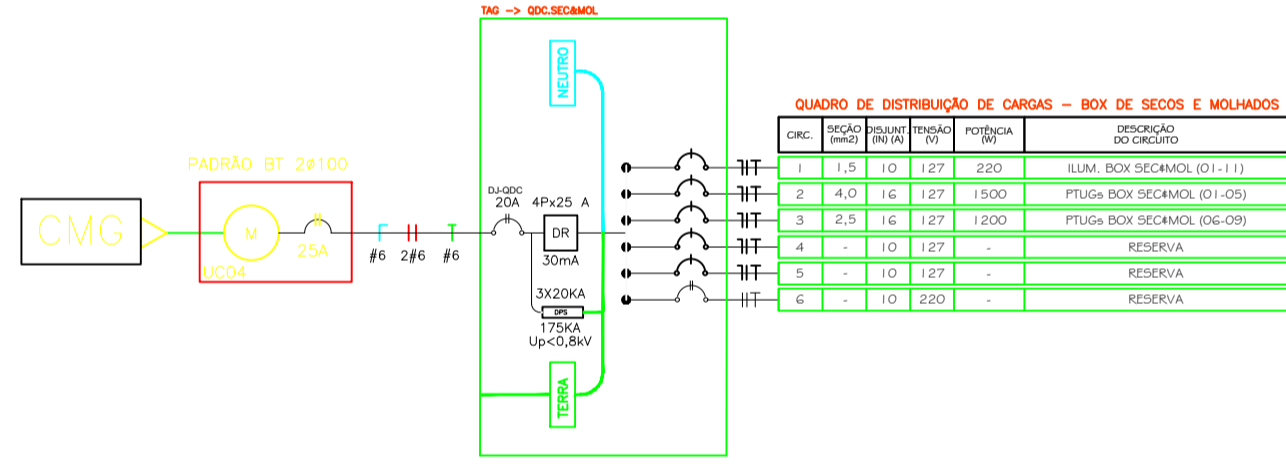
CR.	SECC.	SECC. SUPR.	SECC. INF.	POTENÇA.	DISPOSITIVO
1	1.5	10	127	300	ILUM. CIRCULAÇÃO LATERAL E WC MASC.
2	1.5	10	127	210	ILUM. DEP. RAMPA, WC FEM E ESCADA
3	4.0	10	127	1100	PLUG. CIRC. LAT. CIRC. EST. E WC MASC.
4	2.5	10	127	800	PLUG. DEPOSITO E WC FEMININO
5	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIP. ESPECIAL CIRC. CENTRAL
6	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIP. ESPECIAL CIRC. ENTRADA
7	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIP. ESPECIAL CIRC. ESTACION
8	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIPAMENTO ESPECIAL RAMPA
9	-	10	127	-	RESERVA
10	-	10	127	-	RESERVA
11	-	10	127	-	RESERVA
12	-	10	230	-	RESERVA



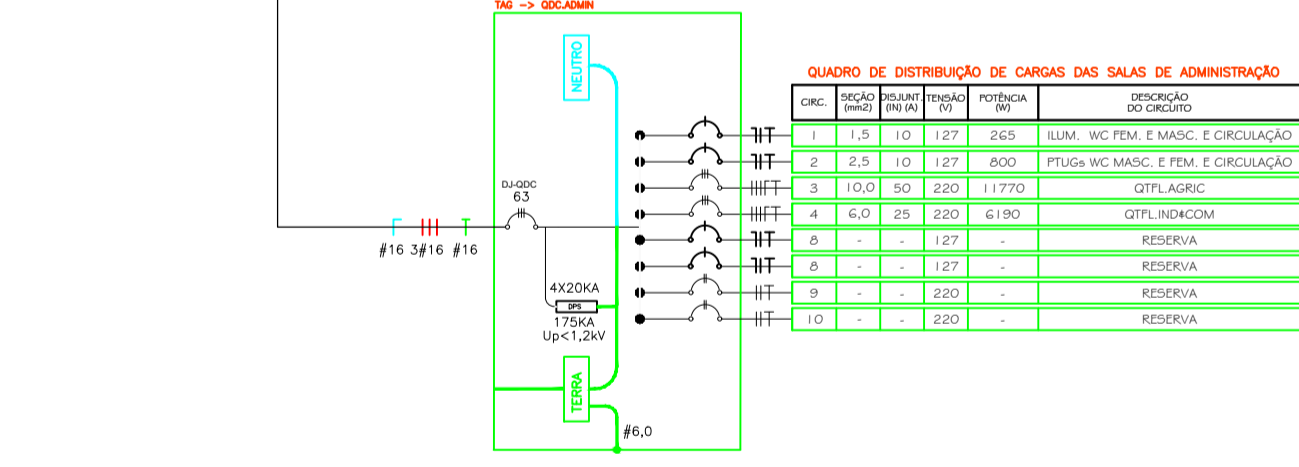
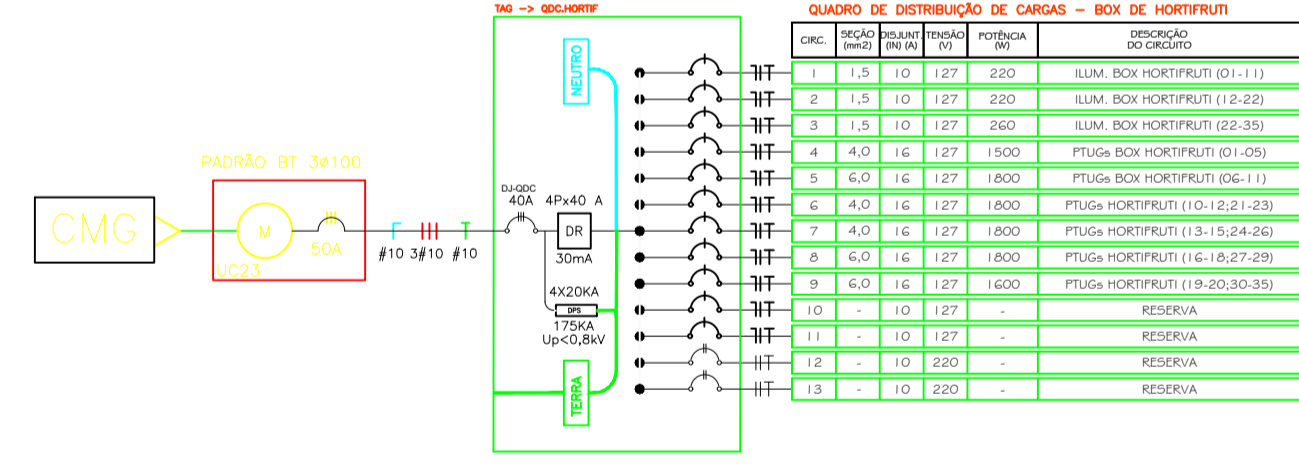
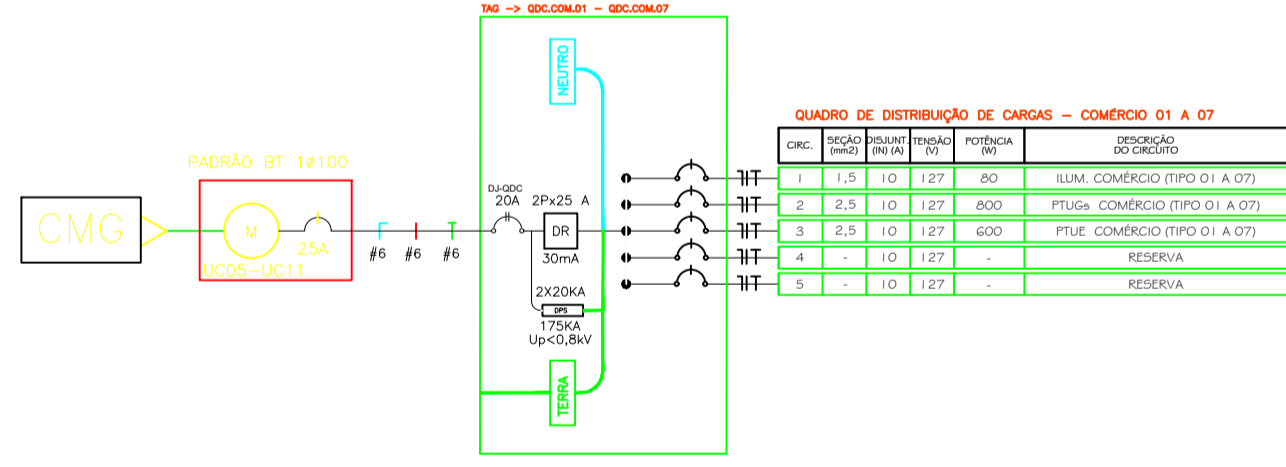
CR.	SECC.	SECC. SUPR.	SECC. INF.	POTENÇA.	DISPOSITIVO
1	1.5	10	127	250	ILUM. FM BOX, WC, VIG. SANIT. E ESCADA
2	2.5	10	127	600	PLUG. FM BOX E WC
3	2.5	10	127	1000	PLUG. VIG. SANIT. E CIRC. DE ENTRADA
4	2.5	10	127	300	SPUT. BOOD BTVA
5	2.5	10	127	350	SPUT. BOOD BTVA
6	-	10	127	-	RESERVA
7	-	10	230	-	RESERVA



CR.	SECC.	SECC. SUPR.	SECC. INF.	POTENÇA.	DISPOSITIVO
1	1.5	10	127	120	ILUM. SETOR DE MANUTENÇÃO
2	2.5	10	127	1100	PLUG. SETOR DE MANUTENÇÃO
3	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIPAMENTO ESPECIAL
4	2.5	10	127	1000	PLUG. EQUIPAMENTO ESPECIAL
5	4.0	10	127	2300	BOMBA HIDRÁULICA SCV
6	-	10	127	-	RESERVA
7	-	10	230	-	RESERVA



CR.	SECC.	SECC. SUPR.	SECC. INF.	POTENÇA.	DISPOSITIVO
1	2.5	10	127	500	ILUM. CIRCULAÇÃO SETOR DE SERVIÇOS
2	2.5	10	127	600	ILUM. RECEP. ESCRIT. E WC MASC. E FEM.
3	1.5	10	127	200	ILUM. RECEP. ESCRIT. E WC MASC. E FEM.
4	6.0	10	127	1500	ILUM. CIRCULAÇÃO CENTRAL FL. 2,3
5	6.0	10	127	1200	ILUM. CIRCULAÇÃO CENTRAL FL. 4,5
6	6.0	10	127	800	ILUM. CIRCULAÇÃO CENTRAL FL. 5,6
7	6.0	10	127	800	ILUM. CIRCULAÇÃO CENTRAL FL. 7,8
8	2.5	10	127	80	ILUM. FACHADA
9	4.0	10	127	400	PLUG. CIRCULAÇÃO SETOR DE SERVIÇOS
10	2.5	10	127	800	PLUG. RECEPÇÃO E CIRCULAÇÃO
11	2.5	10	127	300	PLUG. ESCRITÓRIO
12	2.5	10	127	1100	PLUG. WC MASCULINO E FEMININO
13	2.5	10	127	950	SPUT. 12000 BTVA
14	2.5	10	127	1600	SPUT. 12000 BTVA
15	-	10	127	-	RESERVA
16	-	10	127	-	RESERVA
17	-	10	230	-	RESERVA



CR.	SECC.	SECC. SUPR.	SECC. INF.	POTENÇA.	DISPOSITIVO
1	1.5	10	127	300	ILUM. SALAS DE SEC. DE AGRIC. E WC
2	1.5	10	127	200	ILUM. SALA TÉCNICA SEC. DA AGRICULTURA
3	2.5	10	127	300	PLUG. SALA HORTIFRUITO AGRICULTURA
4	4.0	10	127	1000	PLUG. SALA ADMIN. SECRETARIA AGRIC.
5	6.0	10	127	1500	PLUG. SALA TÉCNICA SECRET. DA AGRIC.
6	2.5	10	127	950	SPUT. 12000 BTVA
7	2.5	10	127	1600	SPUT. 12000 BTVA
8	2.5	10	127	1600	SPUT. 12000 BTVA
9	6.0	32	230	3930	SPUT. 3000 BTVA
10	-	10	127	-	RESERVA
11	-	10	230		

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC CASAS (BOX CASAS)</b>																										
1	BOX CASAS (01-11)	ELIM	4840,0	0,80	2500,0	MONOFÁSICA	2500,0			127	1,97	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	5,41	0,035	17,50	2,06	2,2	1	1	DTM	10	
2	BOX CASAS (12-20)	ELIM	3600,0	0,80	4500,0	MONOFÁSICA	4500,0			127	3,54	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	4,43	0,025	17,50	2,22	2,2	1	1	DTM	10	
3	BOX CASAS (01-05)	PTG/G	1000,0	0,52	1084,0	MONOFÁSICA	1084,0			106,98	127	8,56	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,78	0,030	10,00	2,14	4	1	1	DTM	10
4	BOX CASAS (06-11)	PTG/G	1200,0	0,52	1304,3	MONOFÁSICA	1304,3			127	10,27	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	12,84	0,016	10,00	1,40	4	1	1	DTM	14	
5	BOX CASAS (12-15)	PTG/G	1000,0	0,52	1193,0	MONOFÁSICA	1193,0			106,64	127	8,61	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	11,77	0,016	17,50	2,09	2,2	1	1	DTM	10
6	BOX CASAS (16-20)	PTG/G	1100,0	0,52	1193,0	MONOFÁSICA	1193,0			106,64	127	8,61	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	11,77	0,009	17,50	1,83	2,2	1	1	DTM	10
TOTAL			2200,0	0,90	2762,61	TRIFÁSICO	1542,3	1645,65	2282,61	220	15,18															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC SERVIÇOS (BOX SERVIÇOS)</b>																										
1	BOX SERVIÇOS (01-10)	ELIM	200,0	0,80	250,0	MONOFÁSICA	250,0			127	1,97	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	2,46	0,020	17,50	0,54	2,2	1	1	DTM	10	
2	BOX SERVIÇOS (11-19)	ELIM	360,0	0,80	450,0	MONOFÁSICA	450,0			127	3,54	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	4,43	0,035	17,50	1,69	2,2	1	1	DTM	10	
3	BOX SERVIÇOS (10-19)	PTG/G	100,0	0,52	106,2	MONOFÁSICA	106,2			127	10,27	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	12,84	0,020	10,00	1,87	4	1	1	DTM	14	
4	BOX SERVIÇOS (10-15)	PTG/G	400,0	0,52	426,2	MONOFÁSICA	426,2			127	15,40	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	19,26	0,010	10,00	1,87	4	1	1	DTM	14	
5	BOX SERVIÇOS (01-05)	PTG/G	100,0	0,52	106,2	MONOFÁSICA	106,2			106,64	127	8,61	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	11,77	0,035	10,00	1,81	4	1	1	DTM	10
6	BOX SERVIÇOS (06-10)	PTG/G	100,0	0,52	106,2	MONOFÁSICA	106,2			106,98	127	8,56	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,78	0,035	10,00	2,43	4	1	1	DTM	10
TOTAL			560,0	0,91	624,4	TRIFÁSICO	220,6	1754,3	2282,61	220	16,38															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC LATICINOS (BOX LATICINOS)</b>																										
1	BOX LATICINOS (01-10)	ELIM	300,0	0,80	370,0	MONOFÁSICA	370,0			127	2,95	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	3,69	0,022	17,50	1,02	1,5	1	1	DTM	10	
2	BOX LATICINOS (11-20)	PTG/G	1500,0	0,52	1584,0	MONOFÁSICA	1584,0			127	12,84	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,05	0,020	10,00	2,28	4	1	1	DTM	14	
3	BOX LATICINOS (01-10)	PTG/G	1500,0	0,52	1584,0	MONOFÁSICA	1584,0			127	12,84	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,05	0,012	10,00	2,28	4	1	1	DTM	14	
TOTAL			3300,0	0,91	3653,87	TRIFÁSICO	2065,4	1638,4	3268,4	0,00	220	16,53														

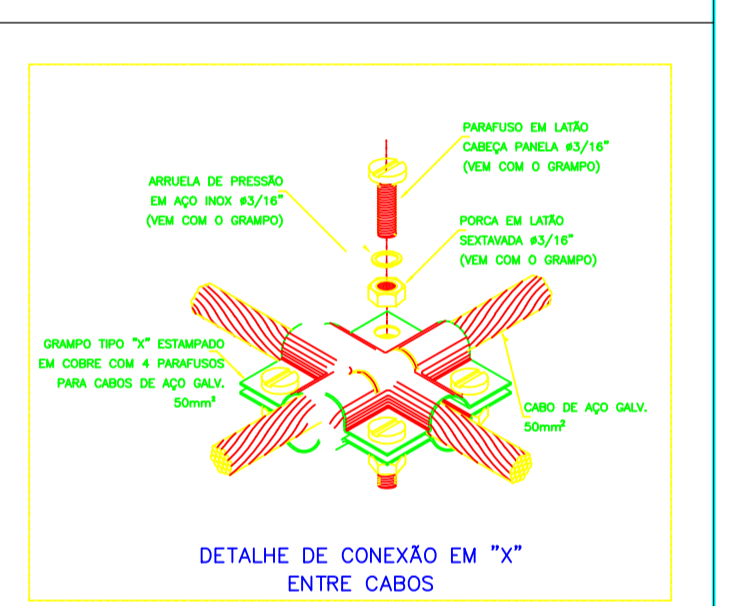
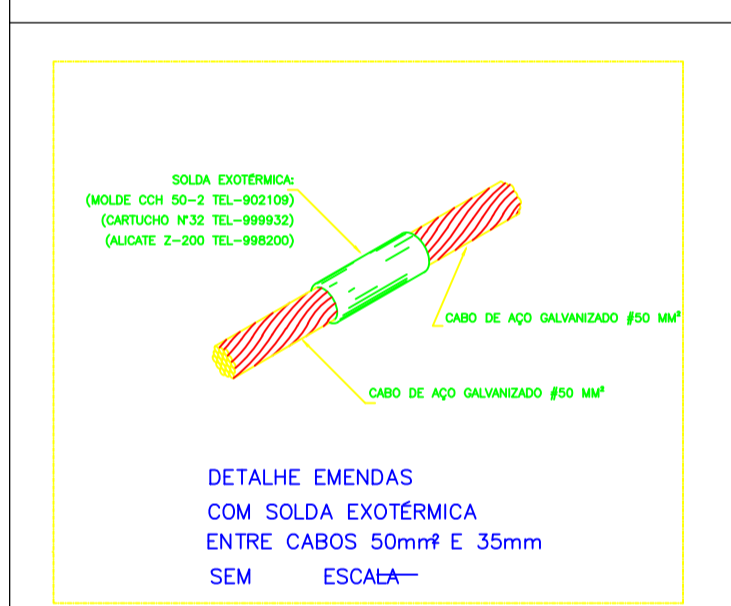
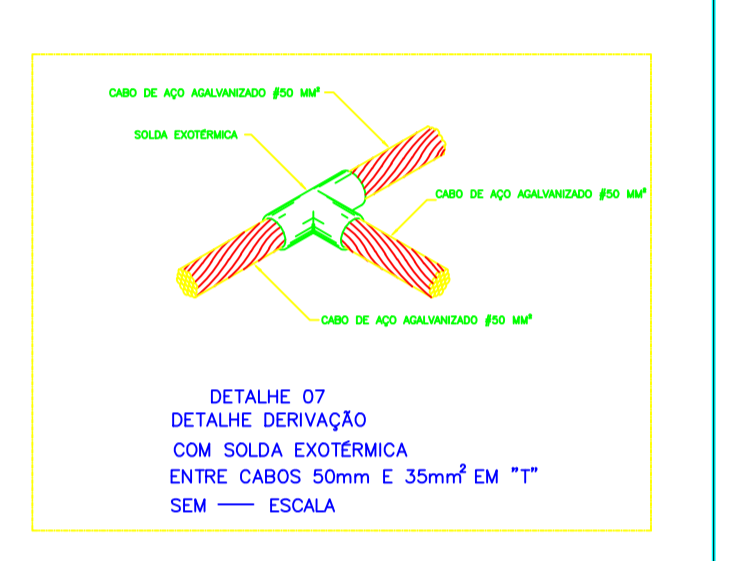
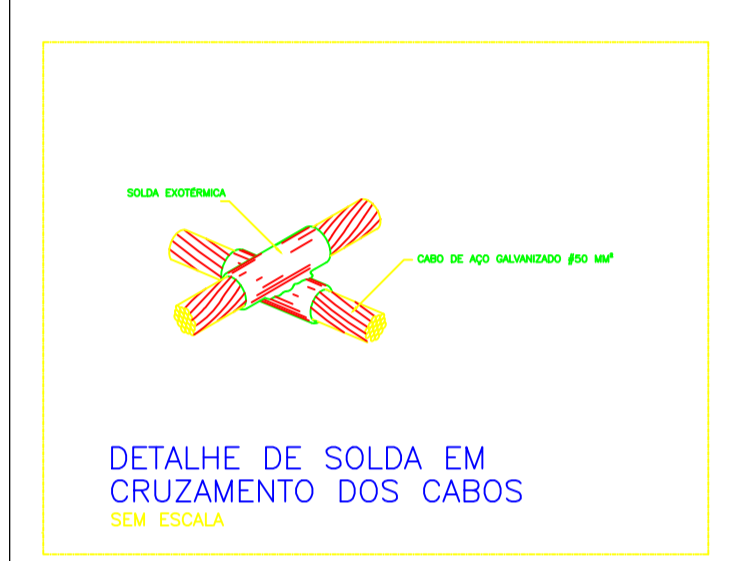
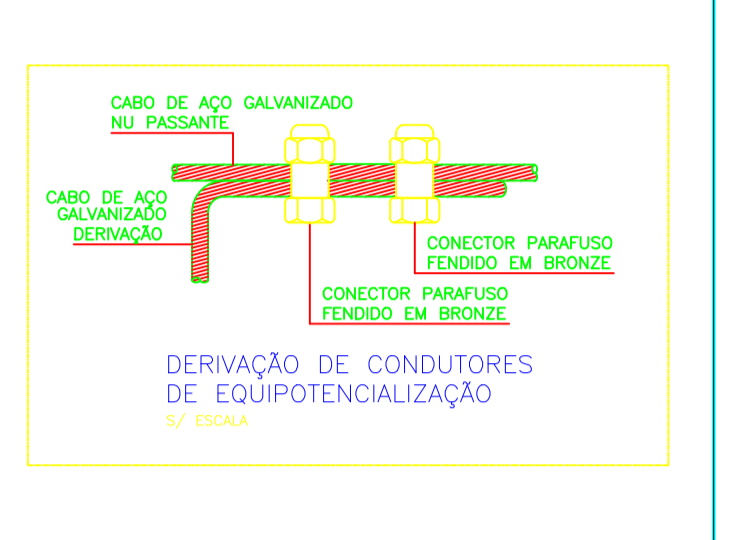
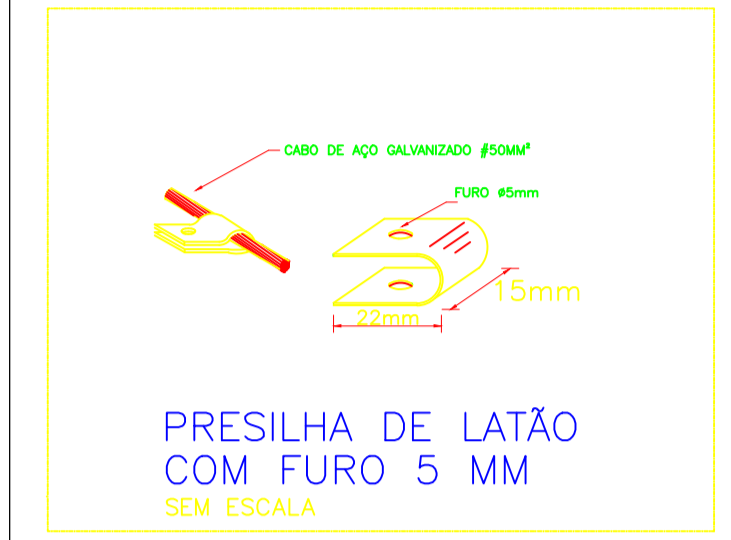
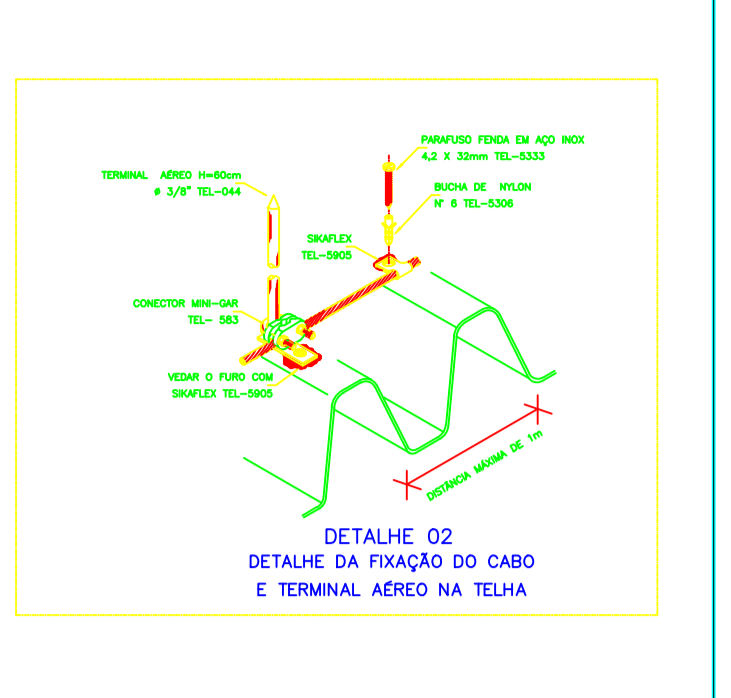
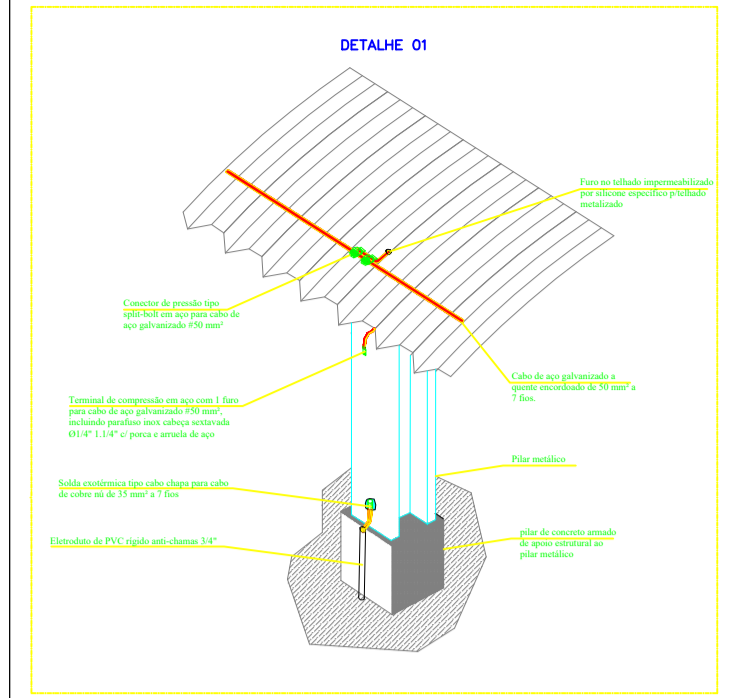
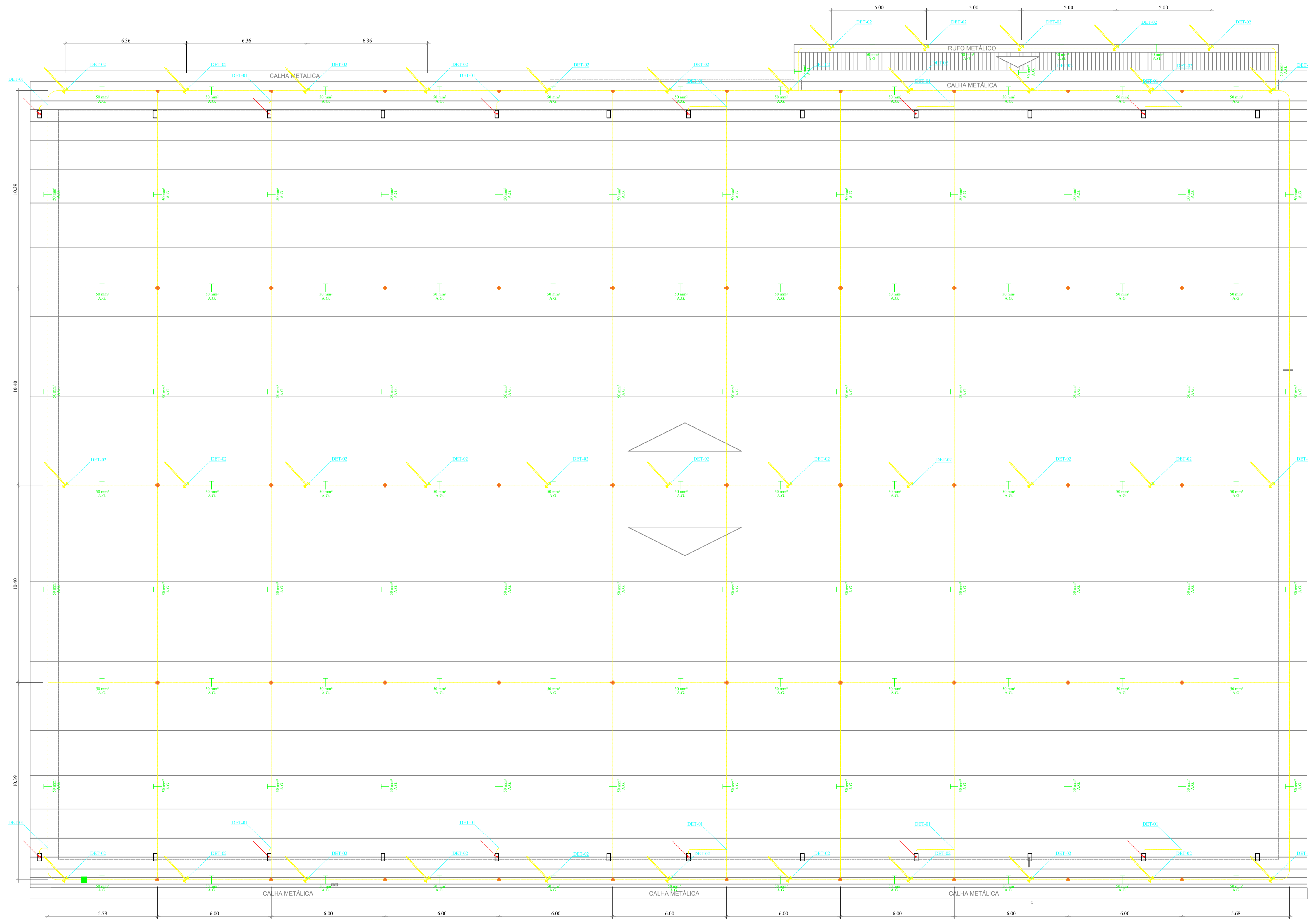
PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC SACOS/BOCA (BOX SACOS E MOLHADOS)</b>																										
1	BOX SACOS/BOCA (01-10)	ELIM	250,0	0,80	250,0	MONOFÁSICA	250,0			127	2,17	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	2,71	0,020	17,50	0,95	1,5	1	1	DTM	10	
2	BOX SACOS/BOCA (11-20)	PTG/G	1500,0	0,52	1634,0	MONOFÁSICA	1634,0			127	12,84	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,05	0,020	10,00	2,08	4	1	1	DTM	14	
3	BOX SACOS/BOCA (01-10)	PTG/G	1200,0	0,52	1263,0	MONOFÁSICA	1263,0			127	10,27	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	12,84	0,012	17,50	1,68	2,2	1	1	DTM	14	
TOTAL			2950,0	0,91	3107,0	TRIFÁSICO	1637,4	1638,4	3268,4	0,00	14,59															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC COMÉRCIO (BOX COMÉRCIO/16)</b>																										
1	BOX COMÉRCIO (01-10)	ELIM	600,0	0,80	750,0	MONOFÁSICA	750,0			127	8,56	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	6,74	0,012	17,50	0,36	1,5	1	1	DTM	10	
2	BOX COMÉRCIO (11-20)	PTG/G	600,0	0,52	660,0	MONOFÁSICA	660,0			106,97	127	8,67	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	6,86	0,012	17,50	1,12	2,2	1	1	DTM	10
3	BOX COMÉRCIO (01-10)	PTG/G	600,0	0,52	660,0	MONOFÁSICA	660,0			127	10,27	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	12,84	0,012	17,50	1,68	2,2	1	1	DTM	14	
TOTAL			1800,0	0,91	1970,0	MONOFÁSICO	1970,0	0,00	0,00	127	12,77															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC COMÉRCIO (BOX COMÉRCIO/16)</b>																										
1	BOX COMÉRCIO (16)	ELIM	600,0	0,80	750,0	MONOFÁSICA	750,0			127	8,56	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	6,74	0,012	17,50	0,36	1,5	1	1	DTM	10	
2	BOX COMÉRCIO (16)	PTG/G	600,0	0,52	660,0	MONOFÁSICA	660,0			106,97	127	8,67	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	6,86	0,012	17,50	1,12	2,2	1	1	DTM	10
3	BOX COMÉRCIO (16)	PTG/G	600,0	0,52	660,0	MONOFÁSICA	660,0			127	10,27	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	12,84	0,012	17,50	1,68	2,2	1	1	DTM	14	
TOTAL			1800,0	0,91	1970,0	MONOFÁSICO	1970,0	0,00	0,00	127	12,57															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC CASAS (BOX CASAS)</b>																										
1	BOX CASAS (01-11)	ELIM	250,0	0,80	250,0	MONOFÁSICA	250,0			127	2,17	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	2,71	0,020	17,50	0,95	1,5	1	1	DTM	10	
2	BOX CASAS (12-20)	PTG/G	1500,0	0,52	1584,0	MONOFÁSICA	1584,0			127	12,84	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,05	0,020	10,00	2,28	4	1	1	DTM	14	
3	BOX CASAS (01-10)	PTG/G	1500,0	0,52	1584,0	MONOFÁSICA	1584,0			127	12,84	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	16,05	0,012	10,00	2,28	4	1	1	DTM	14	
TOTAL			3300,0	0,91	3653,87	TRIFÁSICO	2065,4	1638,4	3268,4	0,00	19,24															

PLANILHA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS																										
Nº de circuitos	Local ou Equipamento	Tipo de circuito	Potência (W)	Carga	Potência (VA)	Tipo de Abastecimento	Potência por fase (VA)				Tensão (V)	Corrente Nominal (A)	Seção do condutor (mm²)	Ref. de norm. de dim.	P.C.A.	P.C.T.	P.C.S.	Corrente Corrente (A)	Comp. de corrente (A)	Queda de tensão máxima (V)	Queda de tensão (%)	Seção do condutor (mm²)	Seção do condutor (mm²)	Nº de painéis	Dispositivos	Circuitos (L)
							R	S	T	U																
<b>QDC CASAS (BOX CASAS)</b>																										
1	BOX CASAS (01-11)	ELIM	250,0	0,80	250,0	MONOFÁSICA	250,0			127	2,17	EPF/SLP	80	0,80	1,00	1,00	2,71	0,020	17,50</							



**LEGENDA**

CABO DE AÇO GALVANIZADO ENCORADO POR IMERSÃO A QUENTE DE SEÇÃO NOMINAL 50 mm² COM FIOS DA CORDOALHA DE DIÂMETRO MÍNIMO DE 1,7 MM.

MINICAPTOR AÉREO EM AÇO GALVANIZADO DE 60 CM DE ALTURA COM DIÂMETRO DA SEÇÃO TRANSVERSAL DE 10 MM COM BASE PLANA.

DESCIDA DE CABOS EM AÇO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE DE 50 mm² CONECTADOS À MALHA CAPTORA, CONECTADO NO PILAR METÁLICO POR TERMINAL DE COMPRESSÃO OU SIMILAR.

SIMBOLOGIA DE CABO DA MALHA CAPTORA - CABO DE AÇO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE DE 50 mm².

SIMBOLOGIA DE CONEXÕES DE CABOS DE AÇO DA MALHA CAPTORA - POR GRAMPOS, CONECTOR DE PRESSÃO SPLIT BOLT OU SOLDA EXOTÉRMICA.

PILAR METÁLICO TRILÇADO UTILIZADO COM DESCIDA NATURAL DAS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

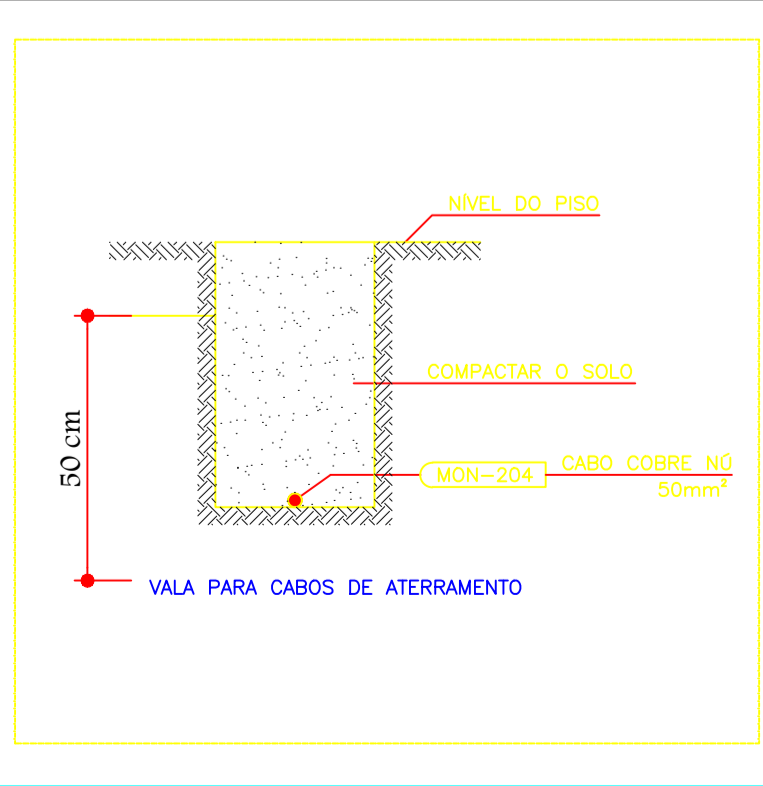
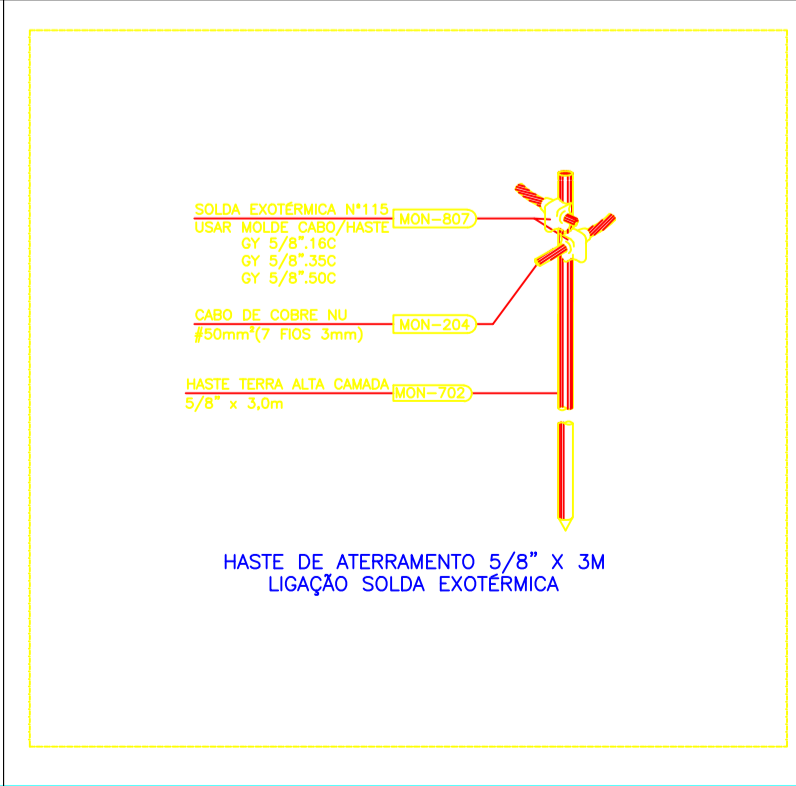
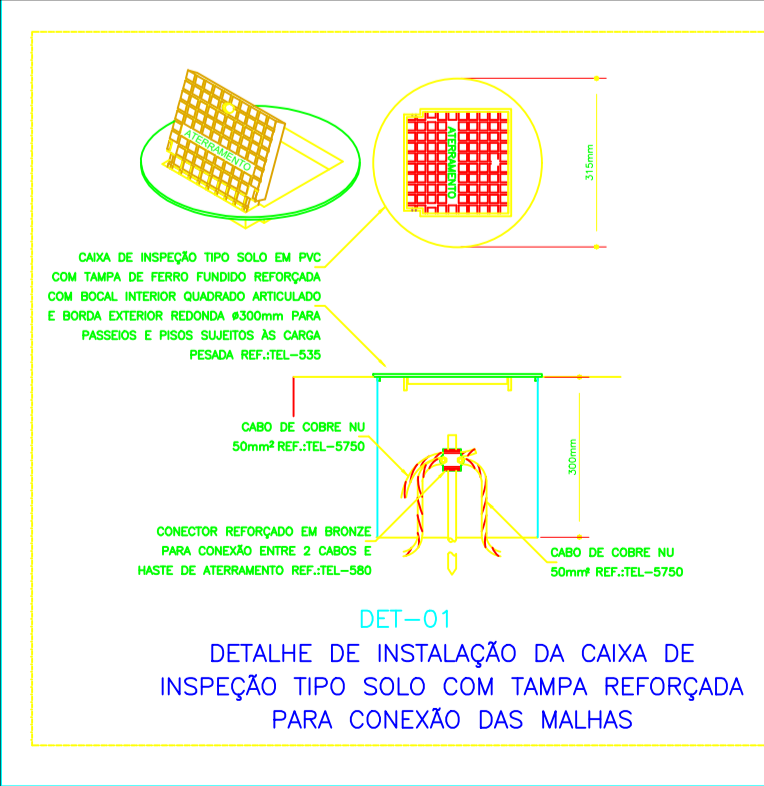
**NOTAS**

- 1- MEDIDAS EM METROS, EXCETO AS UNIDADES INDICADAS.
- 2 - TODAS AS CONEXÕES ILUSTRADAS NO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO DEVEM SER INTERLIGADAS POR CONECTORES ESPECÍFICOS TIPO SPLIT-BOLT/GRAMPOS SOLDADAS POR SOLDA EXOTÉRMICA.
- 3 - EM HIPÓTESE NENHUMA OS CABOS PODEM SER QUEBRADOS EM 90° EX. L3.
- 4 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE POSSIVELMENTE SE LOCALIZEM NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO (TETAS, MASTROS, ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ISOLAMENTO DE QUALQUER POSSÍVEL DESCARGA.
- 5 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DA IMPLANTAÇÃO DEVERÃO SER ATERRADAS.
- 6 - O SUBSISTEMA DE DESCIDA DEVERÁ SER EXECUTADO ATRAVÉS DO PILAR METÁLICO DA PRÓPRIA EDIFICAÇÃO (DESCIDA NATURAL) (VER DETALHE 01). APÓS O FIM DO PILAR METÁLICO A DESCIDA CONTINUA POR UM CONECTOR DE COBRE DE 32 MM ATÉ O SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.
- 7 - TODA A MALHA DE CAPTAÇÃO DEVERÁ SER EM CABOS DE AÇO GALVANIZADO 50 mm² FIXADO NA COBERTURA COM PRESILHA OU CONECTOR SPLIT-BOLT (VER DETALHE 01).
- 8 - O DIMENSIONAMENTO DESTA SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS POR FULGEM A LUZ DO DIMENSIONAMENTO DOS ERROS DEVENHA NA EDIFICAÇÃO, LEVANDO EM CONTA A ALTA TAXA DE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS, POR SER UM MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO PÚBLICO. DIANTE DISSO SEGUIE AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA:
  - ANEXO DE PROTEÇÃO DO SISTEMA PROTECTOR 1: ESPACAMENTO MÍNIMO ENTRE CONECTORES DA MALHA 4,4 METROS
  - ESPACAMENTO MÍNIMO ENTRE AS DESCIDAS 11 METROS
  - NÚMERO DE CAPTORES 38
  - DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CAPTORES 6,36 METROS
- 9 - O ARQUIVO MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DEVE SER LIDO ANTES DA EXECUÇÃO DESTA PROPOSTA.
- 10 - VISANDO PRATICAMENTE ANULAR A PROBABILIDADE DE UMA DESCARGA ATMOSFÉRICAS POR FULGEM A LUZ DO DIMENSIONAMENTO DOS ERROS DEVENHA NA EDIFICAÇÃO, LEVANDO EM CONTA A ALTA TAXA DE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS, POR SER UM MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO PÚBLICO. DIANTE DISSO SEGUIE AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA:
  - ANEXO DE PROTEÇÃO DO SISTEMA PROTECTOR 1: ESPACAMENTO MÍNIMO ENTRE CONECTORES DA MALHA 4,4 METROS
  - ESPACAMENTO MÍNIMO ENTRE AS DESCIDAS 11 METROS
  - NÚMERO DE CAPTORES 38
  - DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CAPTORES 6,36 METROS

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO**

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO: CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO PREFEITO MUNICIPAL DE CAPANEMA		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Paró   CEP: 66.700-020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: seccplanejamento2007@gmail.com	
RESP. TÉCNICO: WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA CREA-PA-151994/972	DES.: WELISSON COSTA	PRANCHA: ELÉTRICO	
CONTEÚDO: COBERTURA - SPDA		13 EL 14	
ESCALA: S/ESC	DATA: AGOSTO/ 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²	



### LEGENDA

CABO DE COBRE N°0 SEÇÃO NOMINAL 50 MM² ENCORDADO COM 7 FIOS DE 3 MM.

CAIXA DE INSPEÇÃO NAS DIMENSÕES 300 X 315 MM (TAMPA EM FERRO FUNDIDO) COM CONEXÃO ENTRE CABOS E HASTES VERTICAIS 5\"/>

50 mm² Cobre m

PILAR METÁLICO TRILÇADO UTILIZADO COM DESCIDA NATURAL DAS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL DE TERRA METALIZADA NAS DIMENSÕES 210 X 210 X 90 MM.

### NOTAS

- 1- MEDIDAS EM METROS, EXCETO NAS UNIDADES INDICADAS.
- 2- TODAS AS CONEXÕES ILUSTRADAS NO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO DEVEM SER INTERLIGADAS POR SOLDA EXOTÉRMICA.
- 3- EM HIPÓTESE NENHUMA OS CABOS PODEM SER QUEBRADOS EM 90° (EX. 1).
- 4- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE POSSIVELMENTE SE LOCALIZAM NA DENTRO DA EDIFICAÇÃO OU BARRA CORROS, TELAS, PÓDRES, GRADIS DEVEM SER INTERLIGADAS A BARRA DE TERRA, PREFERÊNCIA NO BEE-01 BEP, PARA IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO CORRENTE DE DEFECITIVA.
- 5- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DA IMPLANTAÇÃO DEVERÃO SER ATERRADAS.
- 6- TODA A MALHA DE CAPTAÇÃO DEVERÁ SER EM CABOTE AÇO GALVANIZADO 50 mm² FIXADO NA COBERTURA COM PRESSÃO DE CONECTOR DE TIPO BEE-01 (CABOS DETALHADO).
- 7- APÓS A EXECUÇÃO DA MALHA, DEVERÁ SER EFETUADA MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO QUE DEVERÁ SER MENOR OU IGUAL A 5 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO DEVERÁ SER REALIZADA DUAS VEZES, UMA SEM A CONEXÃO DO ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO E OUTRA COM A CONEXÃO DESTA, COM COMPROVAÇÃO VIA EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS (EX. FERROMETRO).
- 8- NOS LUGARES ONDE HOUVER INTERFERÊNCIA ENTRE A MALHA DE ATERRAMENTO E AS CASAS DE PASSAGEM, A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ PASSAR ABAIXO DAS MESMAS E EM HIPÓTESE NENHUMA AS CONEXÕES EXOTÉRMICAS DEVERÃO SER FEITAS DENTRO DAS CASAS.
- 9- O ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER CONECTADO AO BEP.
- 10- A DISTÂNCIA ENTRE OS CONDUTORES DE TERRA DA MALHA E A PARADA DA EDIFICAÇÃO DEVE SER DE 1,20 M.
- 11- O ARQUIVO MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SPDA DEVE SER LIDO ANTES DA EXECUÇÃO DESTE PROJETO.

## PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE FACHADA DO MERCADO CENTRAL DE ABASTECIMENTO

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N BAIRRO: CENTRO CEP: 66.780-040

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA GOVERNO DO TRABALHO

PREFEITO: FRANCISCO FERREIRA FREITAS NETO

RESP. TÉCNICO: WELISSON LOHAN AVIZ DA COSTA

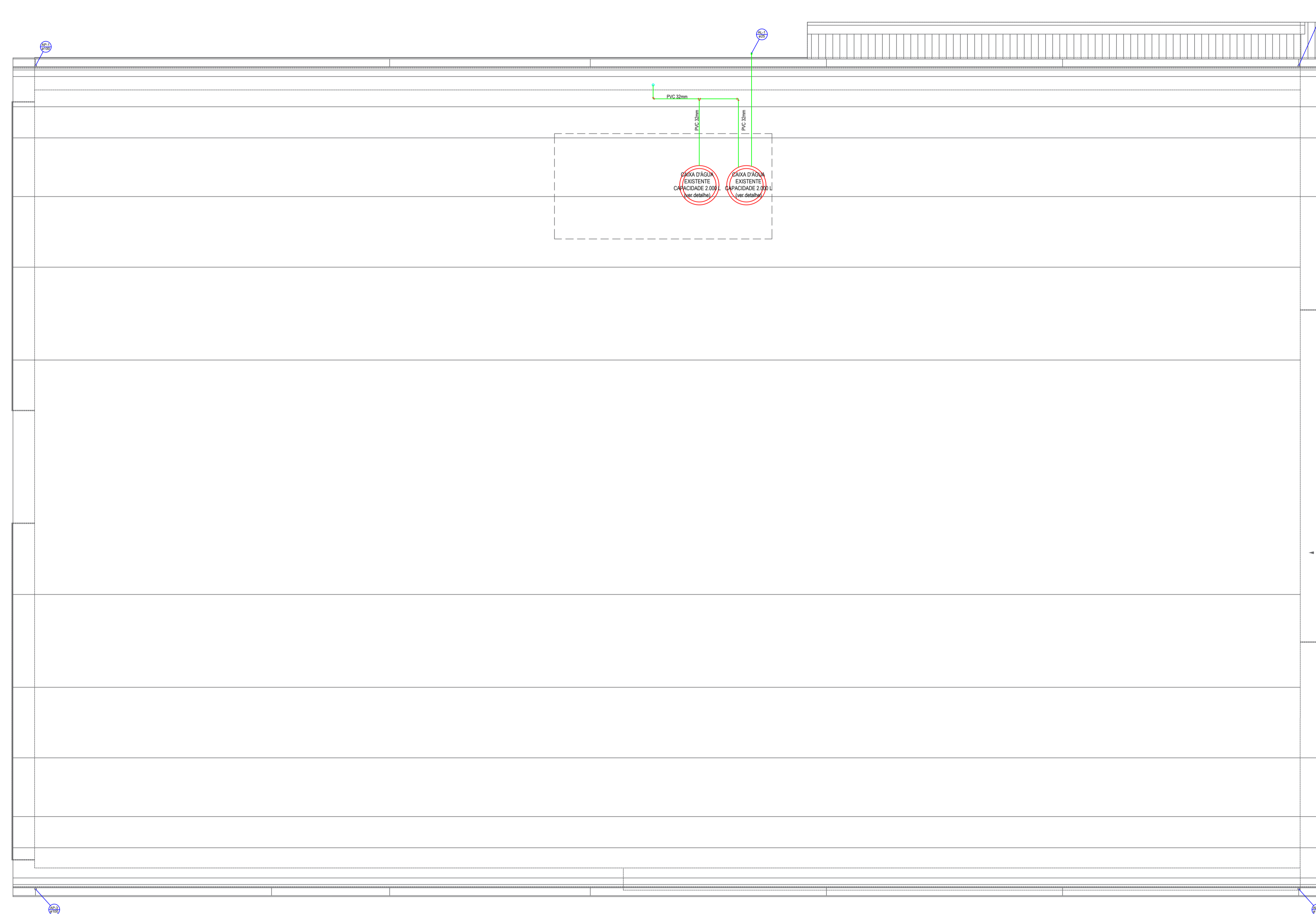
DES.: WELISSON COSTA

PRANCHA: ELÉTRICO 14 EL 14

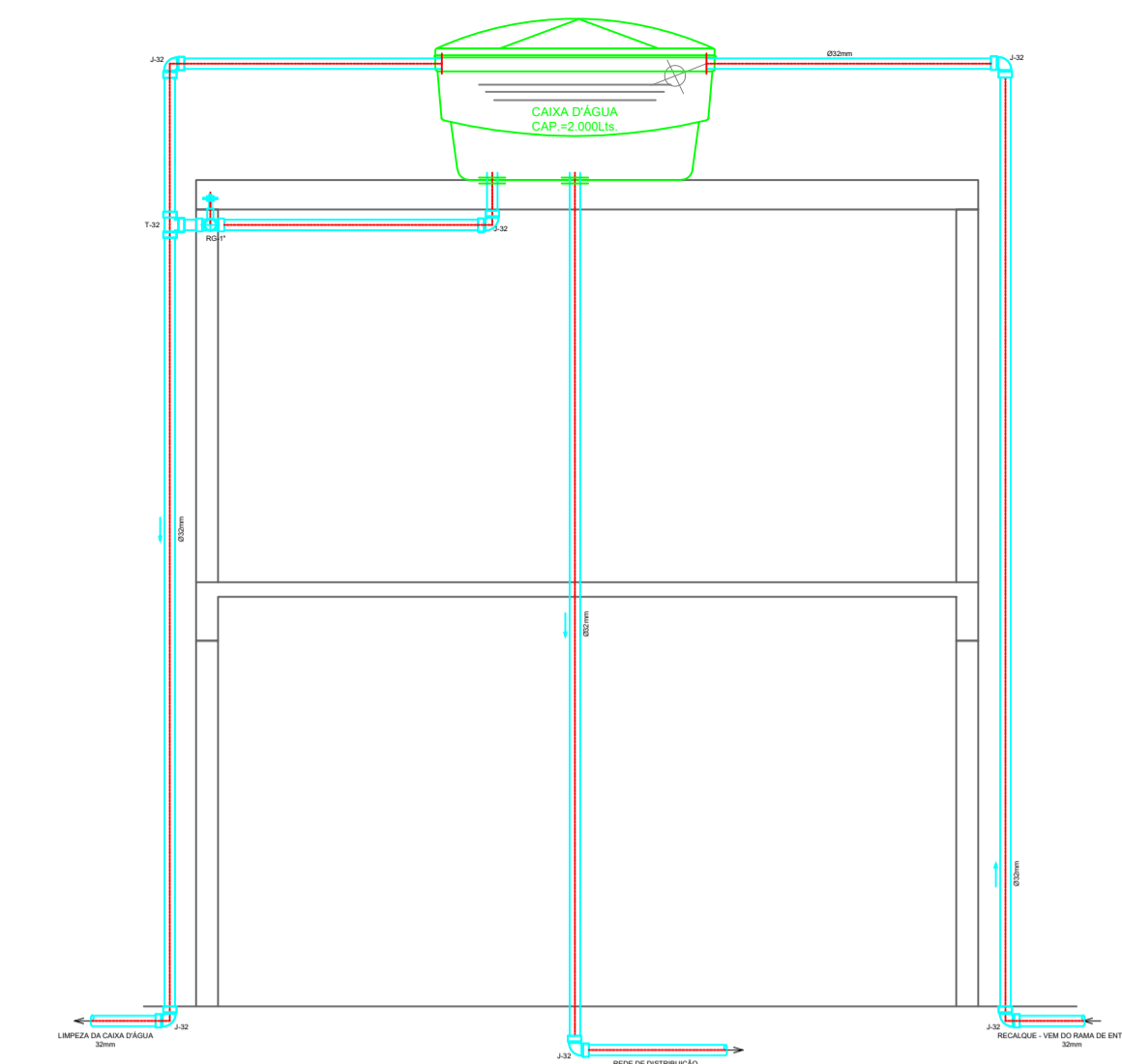
CONTEÚDO: ATERRAMENTO - SPDA

ESCALA: S/ESC DATA: AGOSTO/ 2021

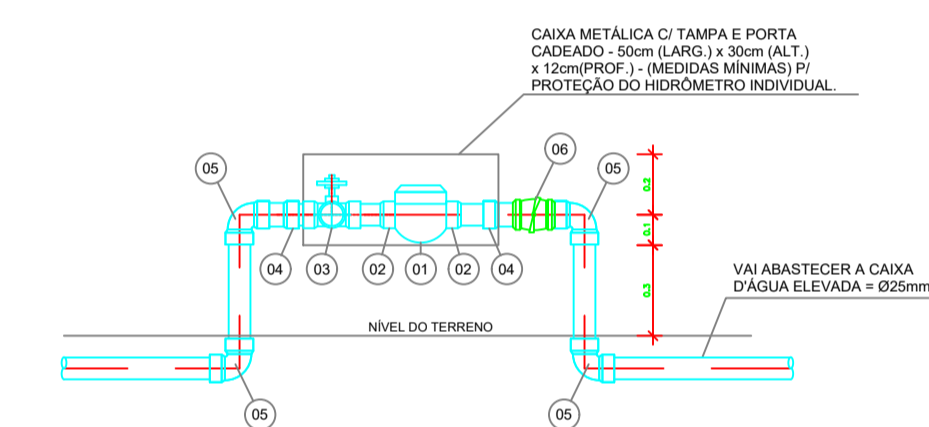
ÁREA CONSTRUÍDA: 3.261,75m²



1 PLANTA BAIXA DE ÁGUAS PLUVIAIS - COBERTURA  
ESCALA 1:125



2 DETALHE ESQUEMÁTICO DA CAIXA D'ÁGUA  
RECALQUE/ DISTRIBUIÇÃO/ LIMPEZA  
ESCALA 1:50



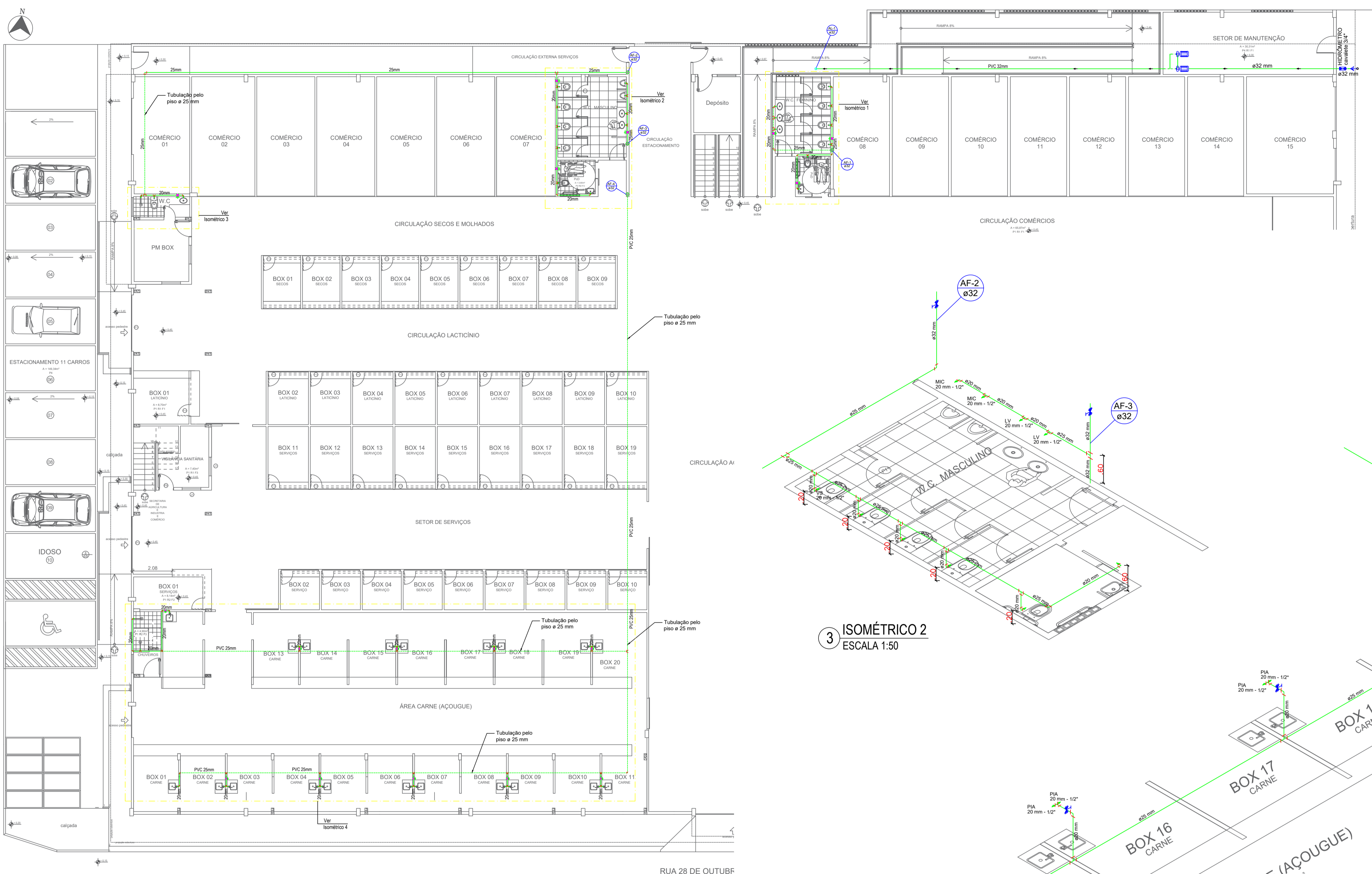
DETALHE ESQUEMÁTICO DO RAMAL DE ENTRADA  
PADRÃO DE LIGAÇÃO E MEDIÇÃO DE ÁGUA  
ESC.: 1/25

ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
01	HIDRÔMETRO DE 300mm x 3/4"	01
02	1 CONJ. DE TUBETE C/ FORÇA DE METAL P/ HIDRÔMETRO DO ITEM-01	02
03	REGISTRO DE ESFERA C/ CABEÇA QUADRADA PVC ROSCA MACHO E FEMEA - 3/4"	01
04	LUVA PVC - SOLDA x ROSCA - 25mm	02
05	SOLDO RP PVC - SOLDA x ROSCA - 25mm	02
06	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL - 3/4"	01

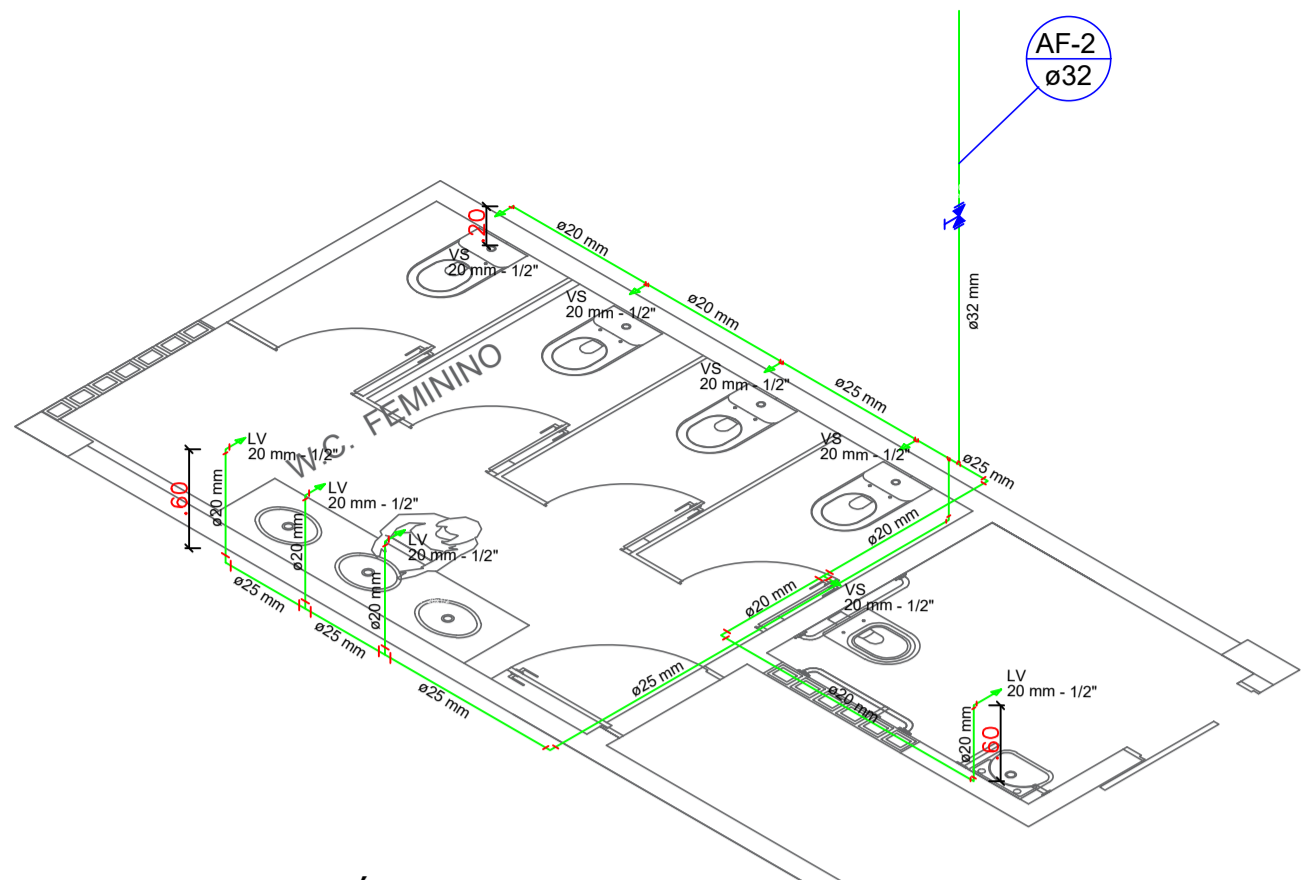
Boxes: 140 unidades  
Litros de água por Box: 25L  
  
 $Q=140 \times 25= 3.500L/dia$

OBRA	<b>Projeto de Revitalização da Central de Abastecimento</b> TV. DOS JURUNAS CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	DATA: AGOSTO   2021
CONTEUDO	PROJETO DE REFORMA-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
	PLANTA DE ÁGUAS PLUVIAIS - COBERTURA	DES.: ELVIRA BARROS
ENGC. CIVIL	ELVIRA N. M. BARROS CAUIPA: A128752-4	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
	 <b>CAPANEMA SEPLAN</b>	
ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020 FONES: (91) 34628993 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com		PRANCHA <b>01</b> 05

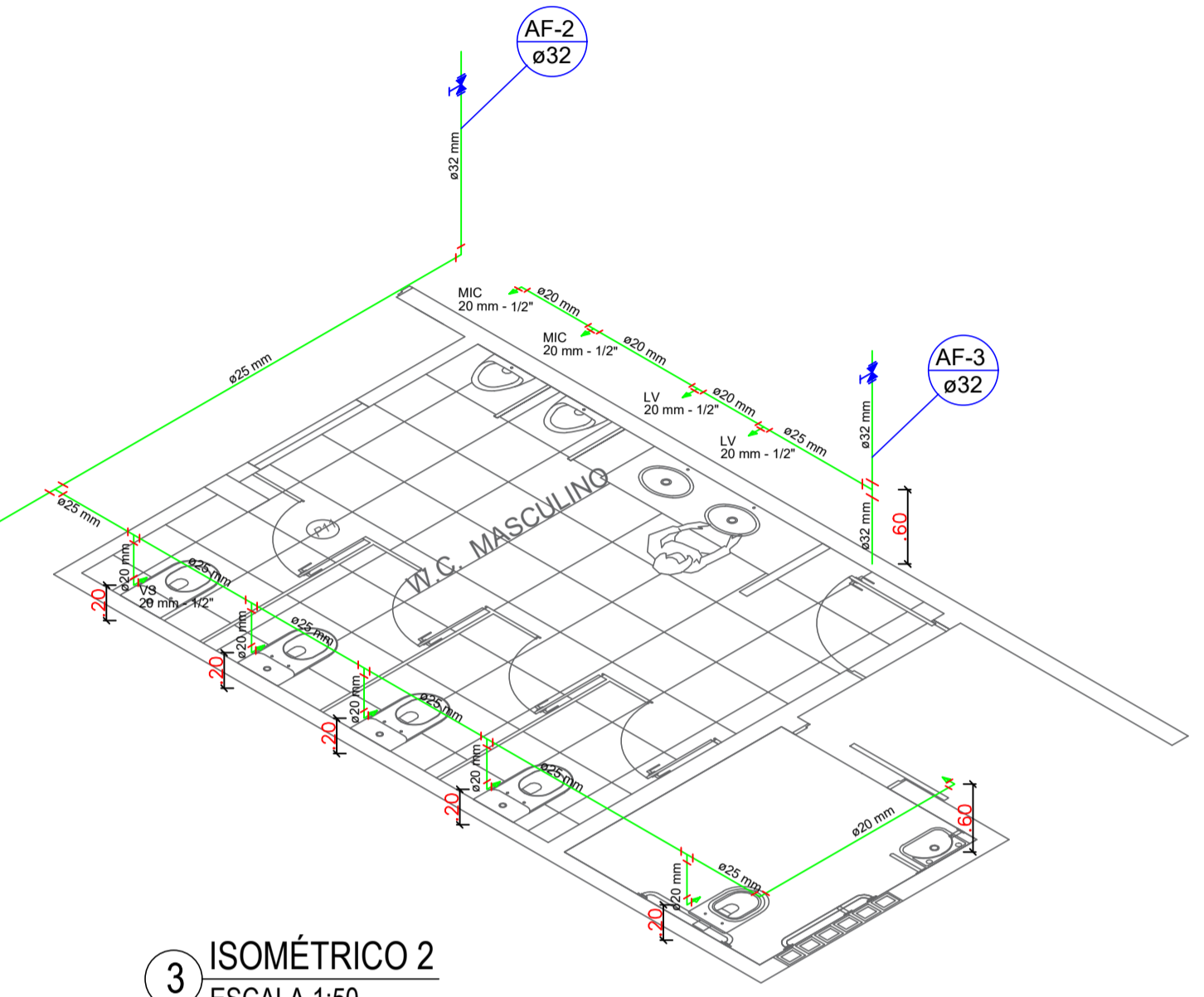




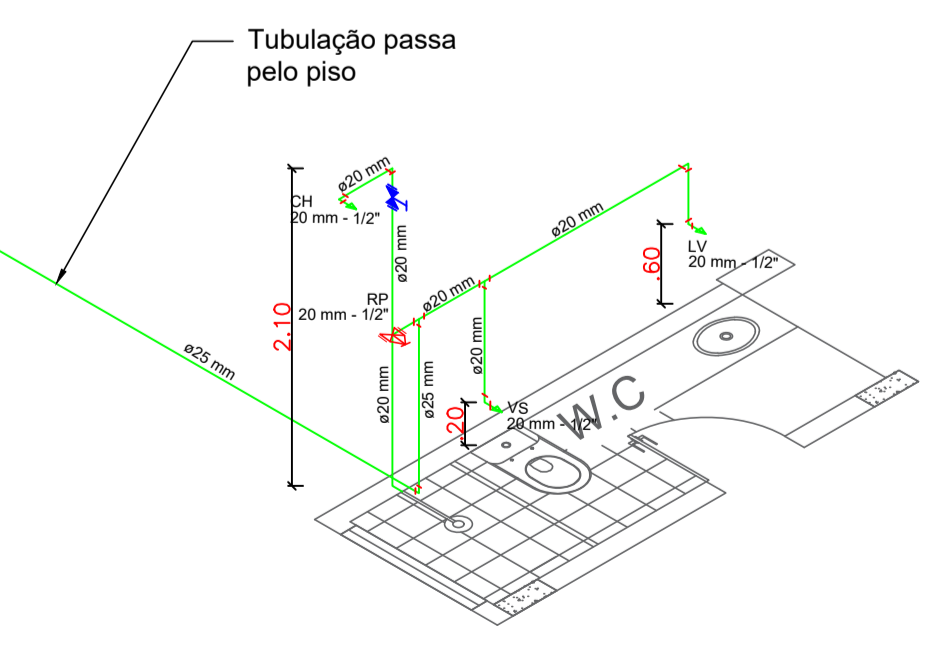
1 PLANTA BAIXA DE ÁGUA FRIA - TÉRREO  
ESCALA 1:125



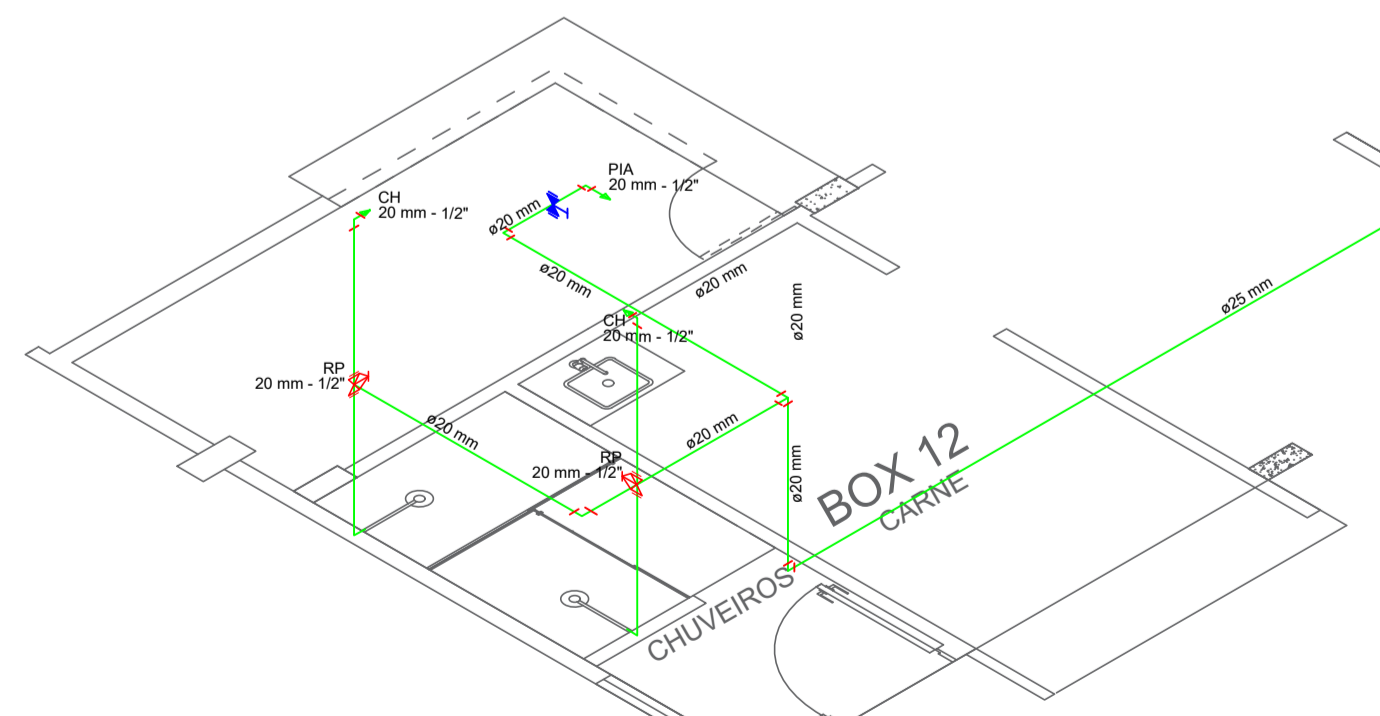
2 ISOMÉTRICO 1  
ESCALA 1:50



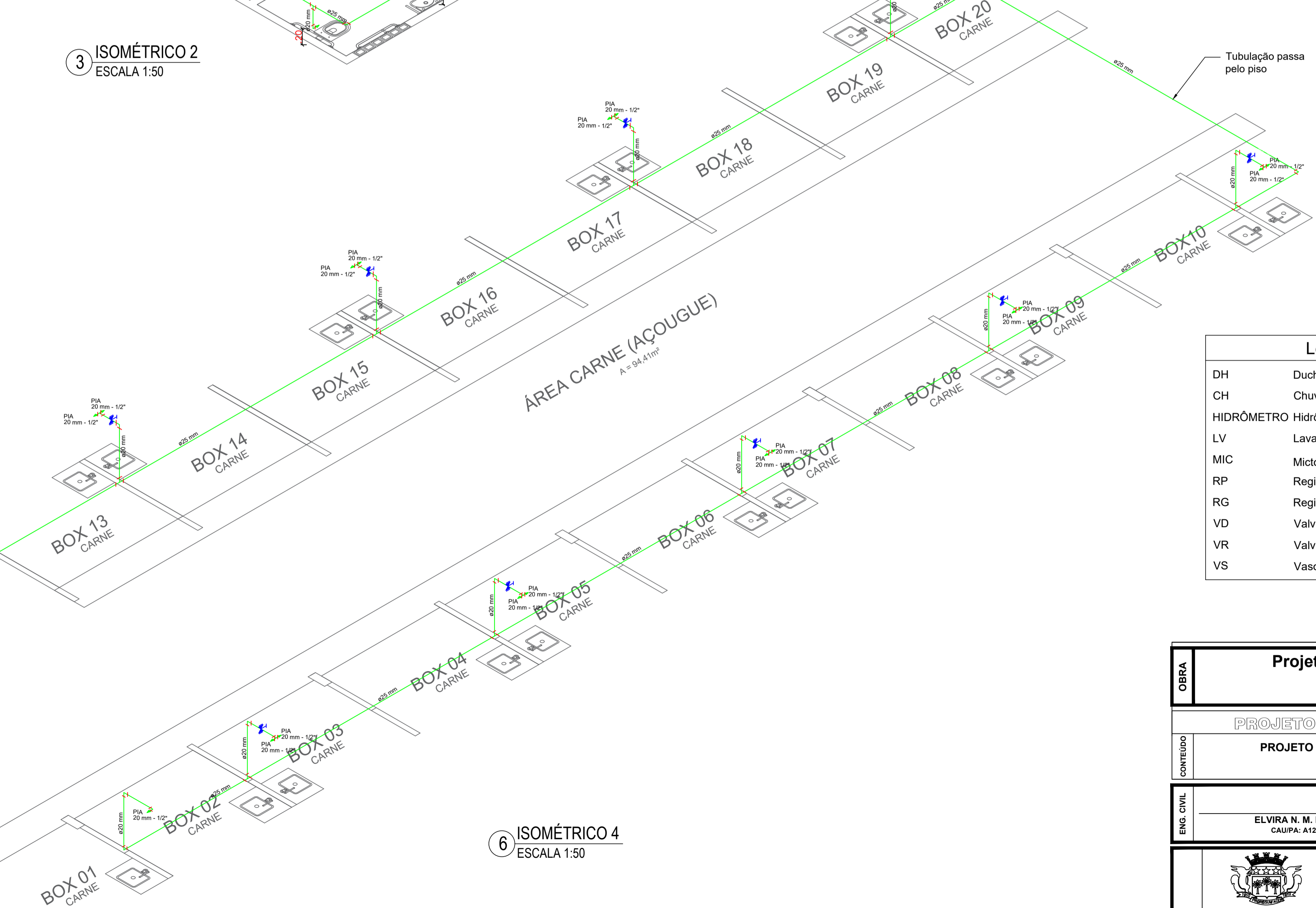
3 ISOMÉTRICO 2  
ESCALA 1:50



5 ISOMÉTRICO 3  
ESCALA 1:50



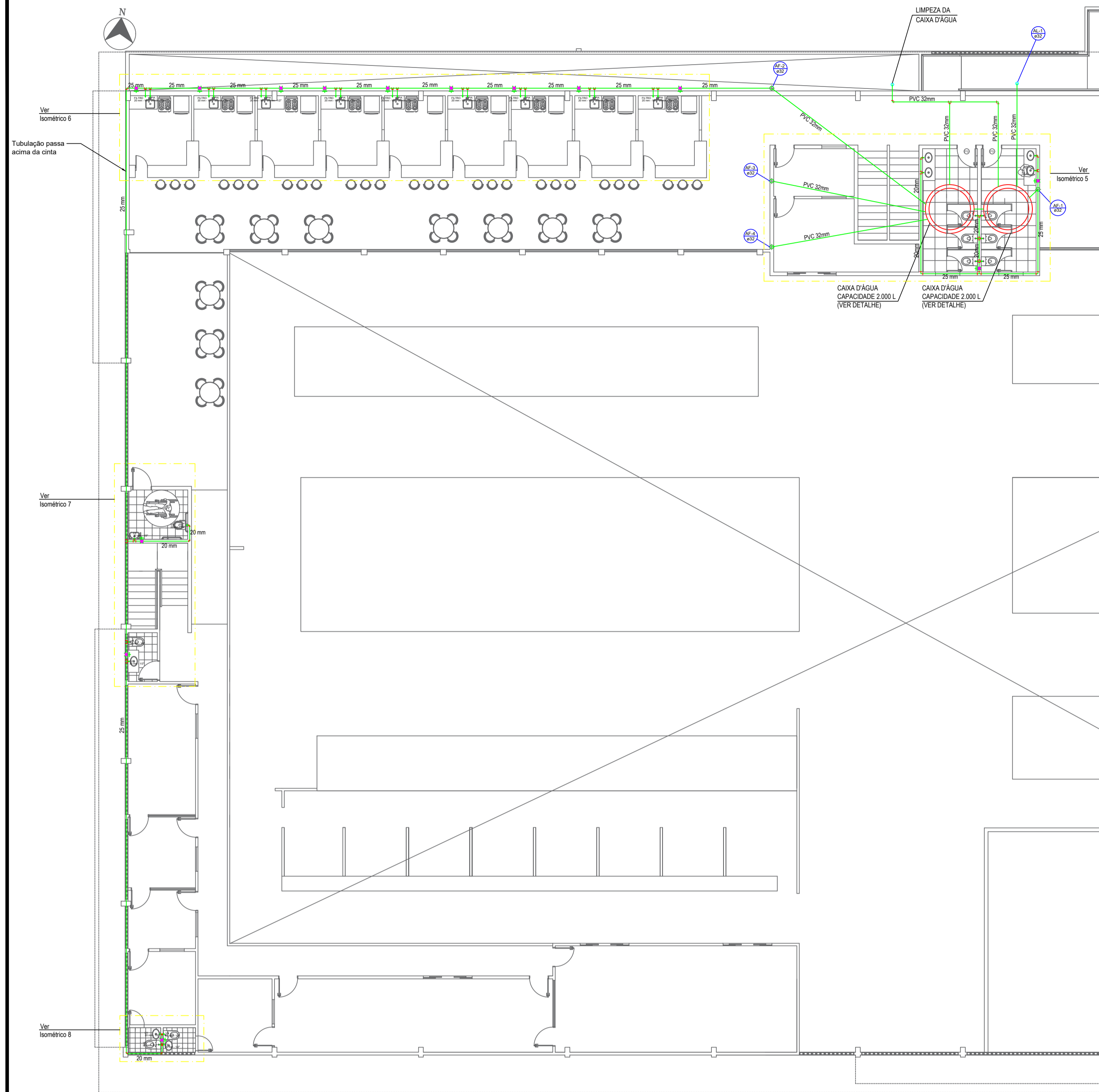
6 ISOMÉTRICO 4  
ESCALA 1:50



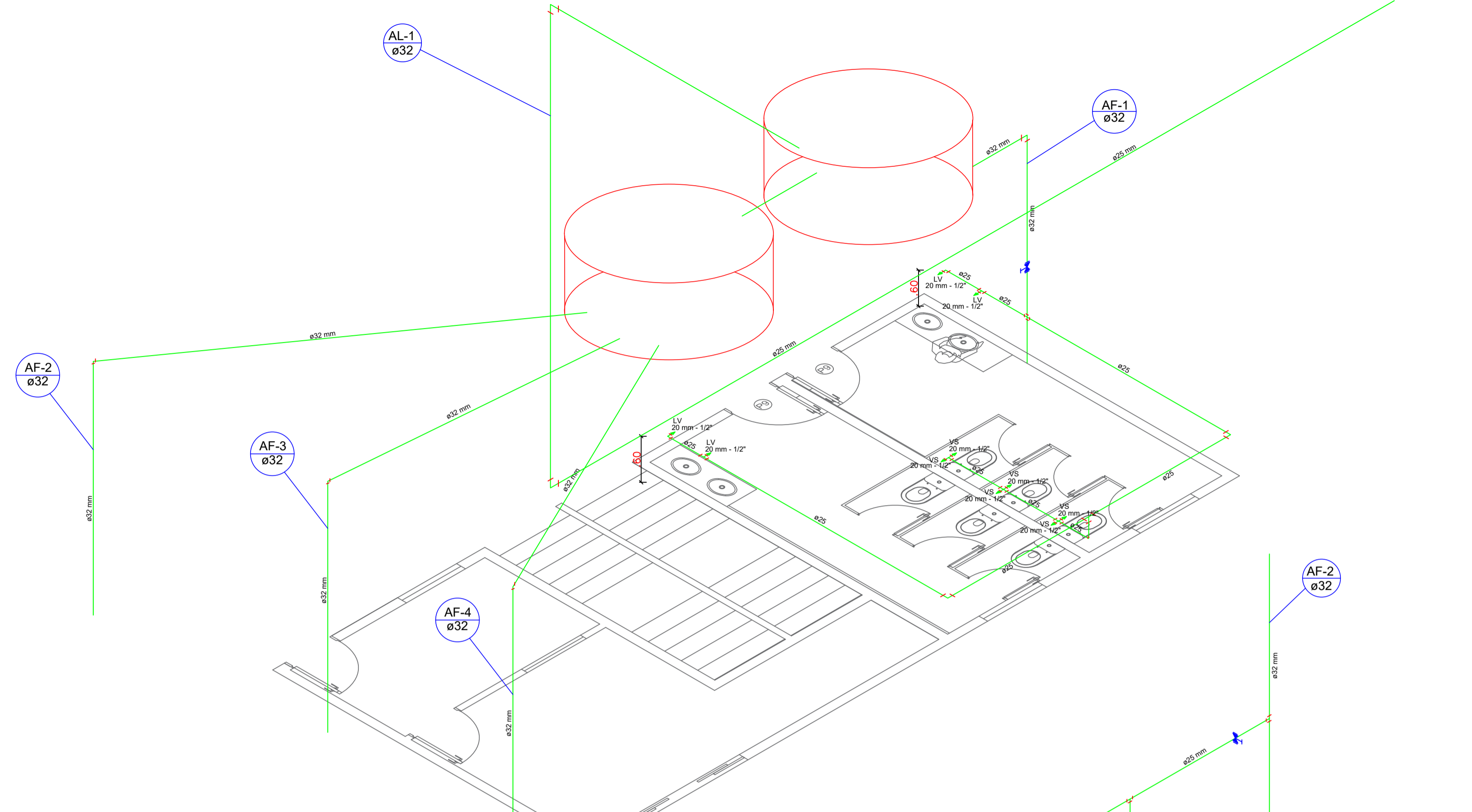
LISTA DE MATERIAIS		
Alimentação		
Aparelho	Bomba de acordo com os cálculos específicos 1 1/4"	2 pç
PVC rígido soldável	Joelho 90° soldável 32 mm	2 pç
	Tubos 32 mm	29,00 m
Aparelhos		
Chuveiro 20 mm - 1/2"	Mictório de descarga contínua 1/2"	3 pç
	Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	2 pç
	Vaso sanitário c/ cx acoplada 1/2"	28 pç
	Vaso sanitário p/ válvula de descarga de 1 1/2"	9 pç
	40 mm - 1 1/2"	2 pç
Metais		
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	Registro de gaveta bruto ABNT 1/2"	4 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada 1/2"	11 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada 1/2"	3 pç
PVC rígido soldável		
Adpt sold. curto com bolsa rosca 25 mm - 3/4"	25 mm - 1/2"	7 pç
	Joelho 90° soldável 32 mm	37 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	7 pç
	Joelho 90° soldável 20 mm	36 pç
	Tê 90° soldável 32 mm	3 pç
	Tê 90° soldável 25 mm	25 pç
	Tê 90° soldável 20 mm	17 pç
	Tubos 32 mm	32,10 m
	Tubos 25 mm	115,60 m
	Tubos 20 mm	32 m
Água fria		

Legenda das indicações	
DH	Ducha Higiênica
CH	Chuveiro - 20mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 1"
LV	Lavatório 20 mm - 1/2"
MIC	Mictório 20 mm - 1/2"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável - 1.1/2"
VR	Válvula de retenção vertical c/ PVC soldável - 1.1/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

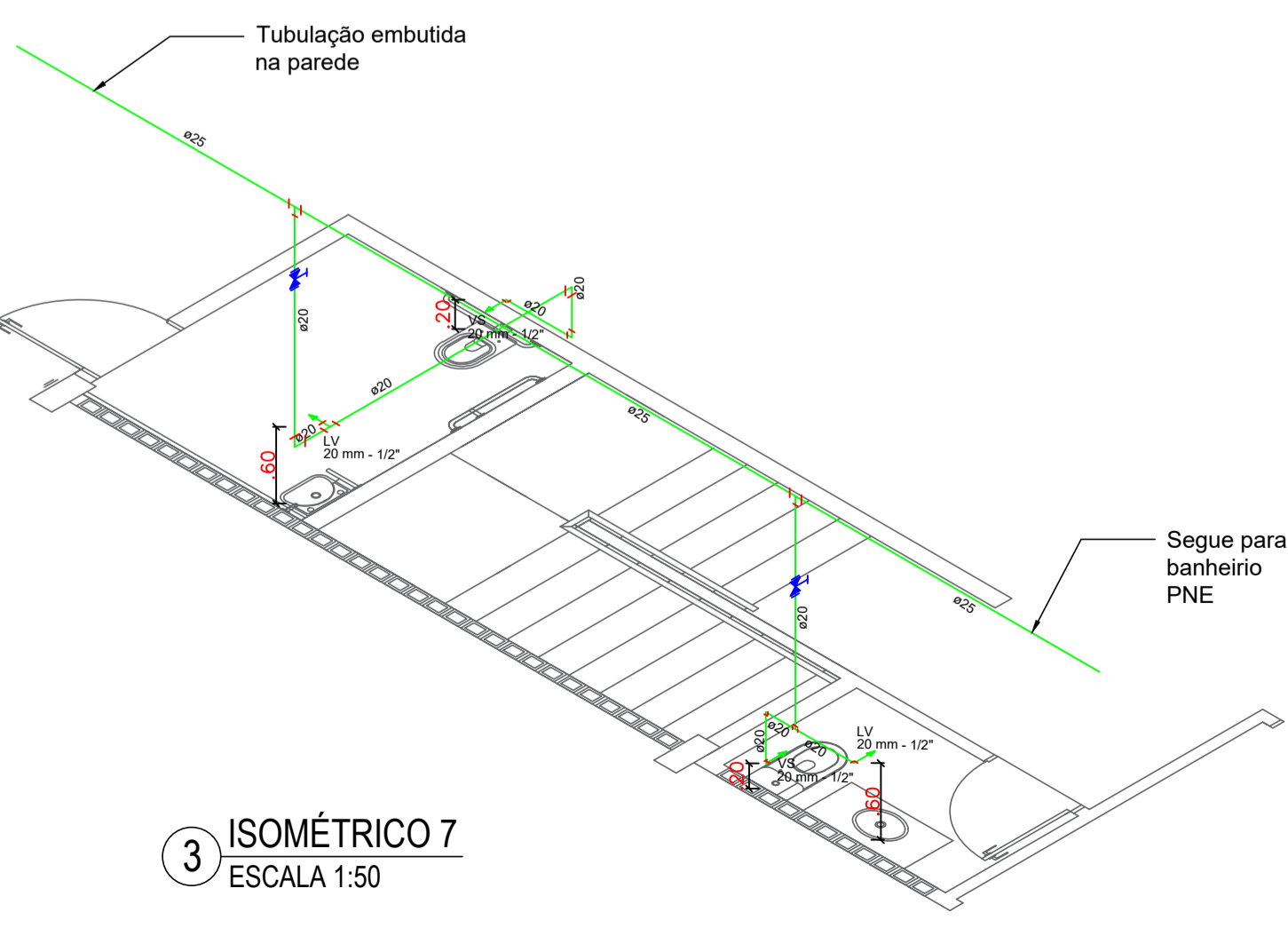
<b>OBRA</b> <b>Projeto de Revitalização da Central de Abastecimento</b> TV. DOS JURUNAS CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
<b>PROJETO HIDROSSANITÁRIO</b> PROJETO DE REFORMA-CAPANEMA/PA INDICADOS	
DATA: AGOSTO   2021 ESC.: INDICADA DES.: ELVIRA BARROS	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA</b> CNPJ: 05.149.091/0001-45
ENGENHEIRO CIVIL: <b>ELVIRA N. M. BARROS</b> CAUIPA: A128752-4	ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020 FONES: (91) 34628993 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com
<b>CAPANEMA SEPLAN</b>	
PRANCHA <b>02</b> 05	



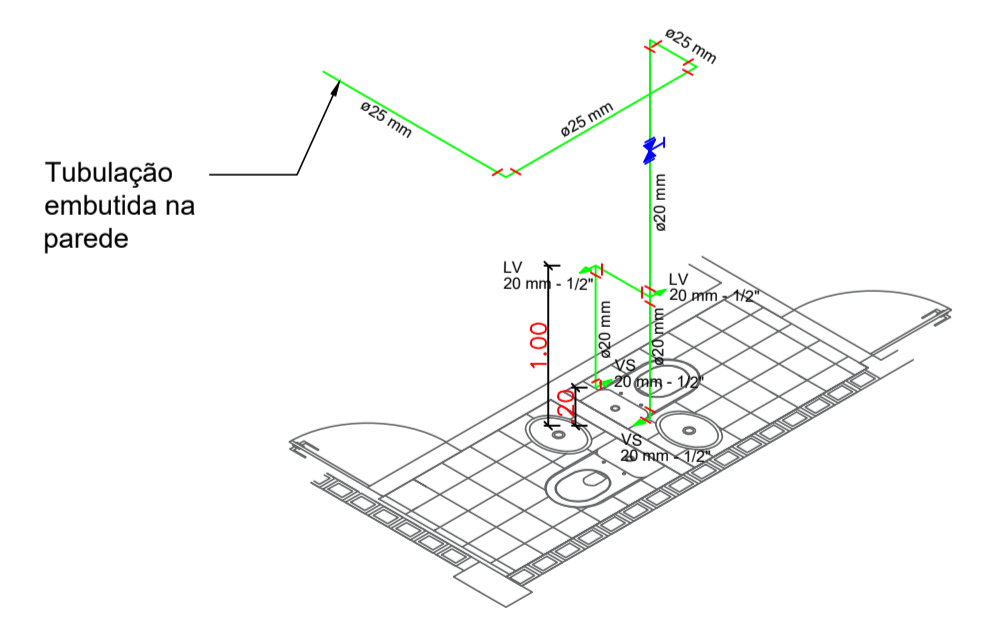
1 PLANTA BAIXA DE ÁGUA FRIA - MEZANINO  
ESCALA 1:125



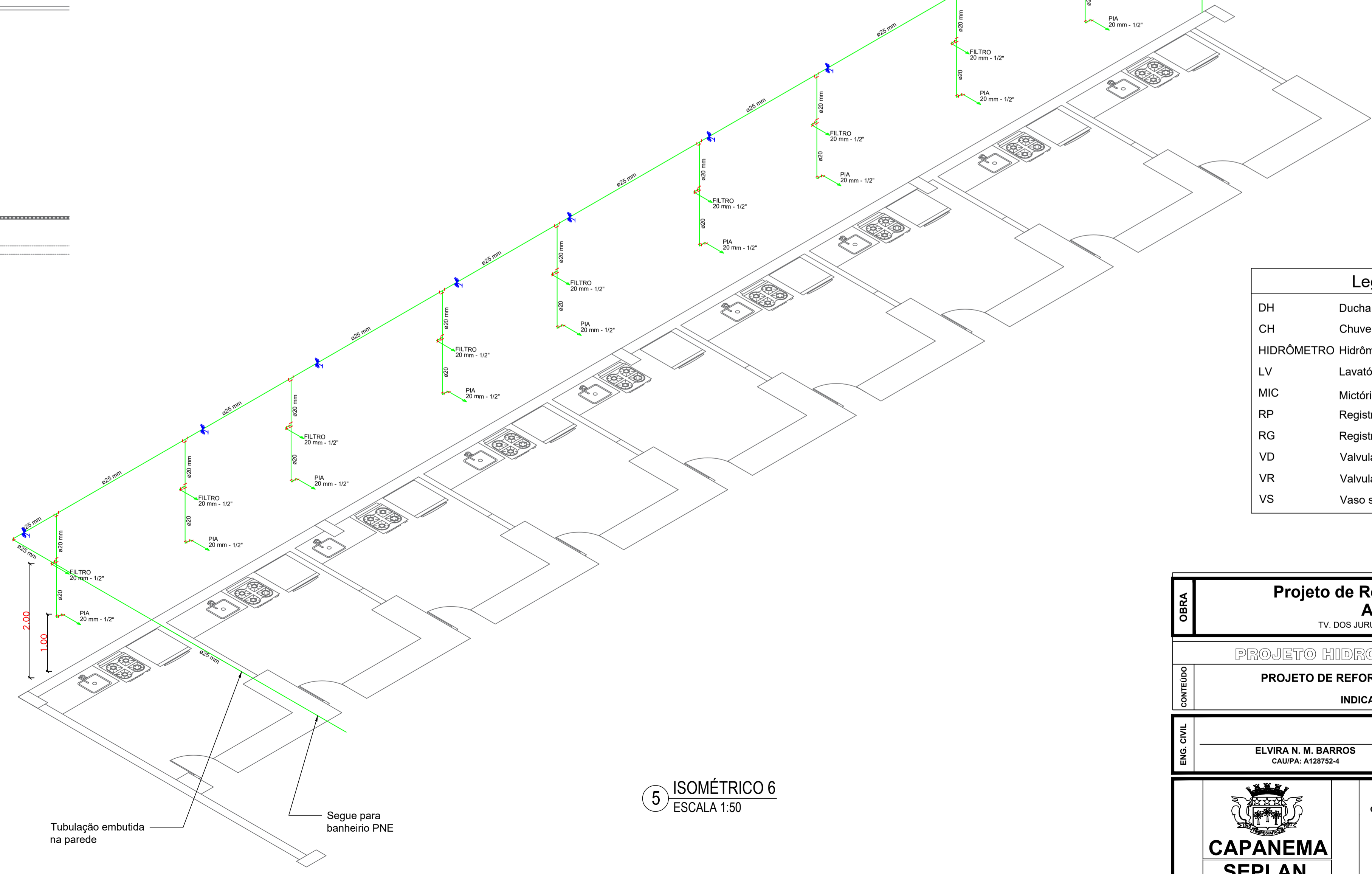
2 ISOMÉTRICO 5  
ESCALA 1:50



3 ISOMÉTRICO 7  
ESCALA 1:50



4 ISOMÉTRICO 8  
ESCALA 1:50

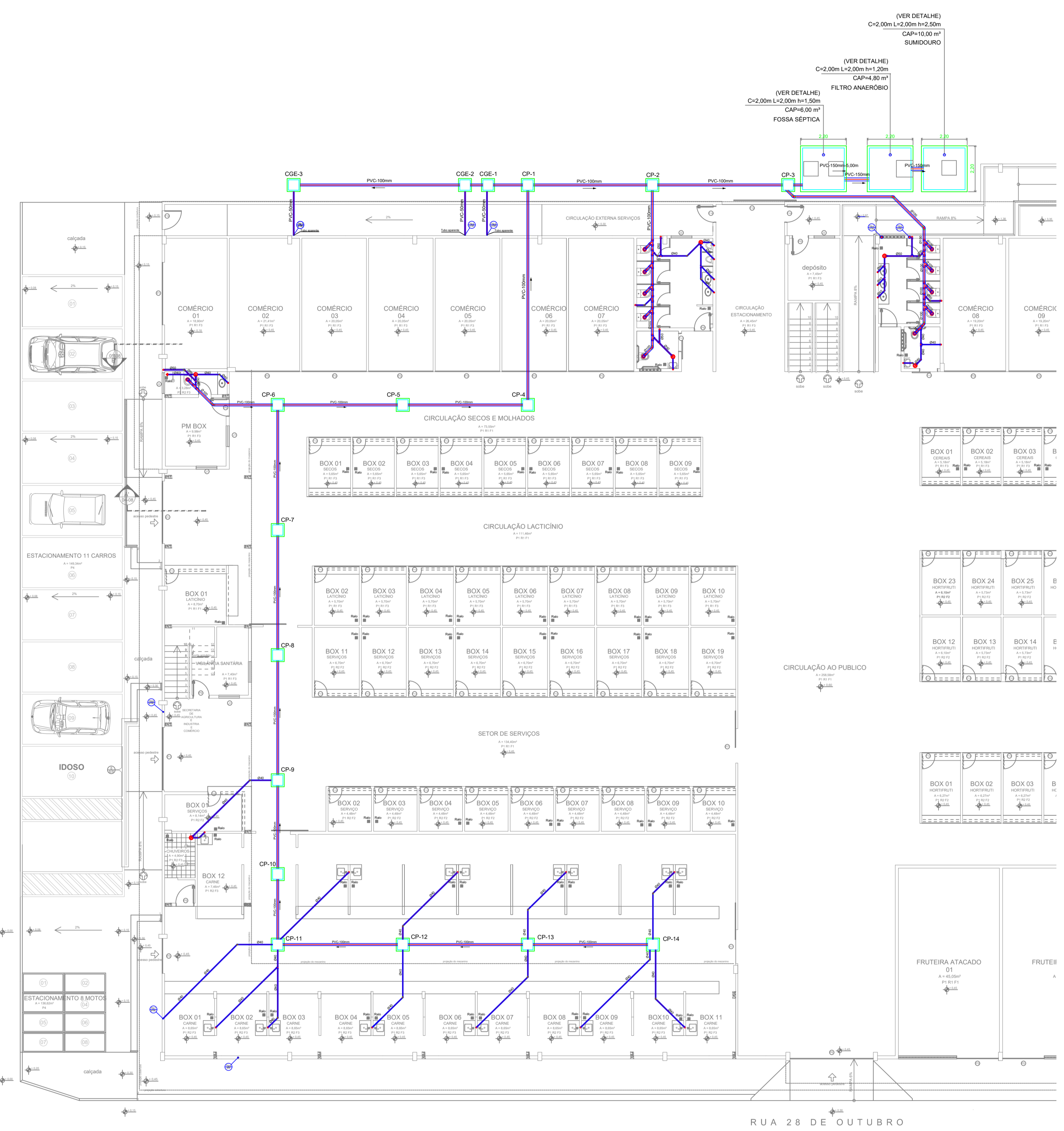


5 ISOMÉTRICO 6  
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS	
Aparelho	
Bomba de acordo com os cálculos específicos	2 pç
Alimentação	
PVC rígido soldável	
Adpt. sold. longo com flange p/ cx d'água	8 pç
32 mm - 1"	
Joelho 90° soldável	4 pç
32 mm	
Tubos	11,3 m
Aparelhos	
Torneira de lavatório	17 pç
20 mm - 1/2"	
Vaso sanitário c/ cx acoplada	9 pç
1/2"	
Vaso sanitário p/ válvula de descarga de 1 1/2"	1 pç
40 mm - 1 1/2"	
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT	1 pç
1"	
Registro de gaveta bruto ABNT	1 pç
3/4"	
Registro de gaveta bruto ABNT	3 pç
1/2"	
Registro de pressão c/ canopla cromada	3 pç
1/2"	
Válvula de descarga de baixa pressão	1 pç
1 1/2"	
PVC rígido soldável	
Adpt. sold. curto com bolsa rosca	1 pç
32 mm - 1"	
25 mm - 3/4"	3 pç
20 mm - 1/2"	39 pç
Cruzeta soldável	
32 mm	1 pç
Cruzeta soldável	
20 mm	2 pç
Joelho 90° soldável	
32 mm	5 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	9 pç
Joelho 90° soldável	
20 mm	37 pç
Tê 90° soldável	
32 mm	1 pç
Tê 90° soldável	
25 mm	15 pç
Tê 90° soldável	
20 mm	12 pç
Tubos	61,40 m
32 mm	
Tubos	81,80 m
25 mm	
Tubos	36,15 m
20 mm	

Legenda das indicações	
DH	Ducha Higiênica
CH	Chuveiro - 20 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 1"
LV	Lavatório 20 mm - 1/2"
MIC	Mictório 20 mm - 1/2"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável - 1.1/2"
VR	Válvula de retenção vertical c/ PVC soldável - 1.1/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

OBRA	<b>Projeto de Revitalização da Central de Abastecimento</b>	
	TV. DOS JURUNAS CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
CONTEÚDO	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	DATA: AGOSTO   2021
	PROJETO DE REFORMA-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
ENGENHEIRO	INDICADOS	DES.: ELVIRA BARROS
	ELVIRA N. M. BARROS CAUIPA: A128752-4	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
PRANCHA	ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020	03 05
	FONES: (91) 34628993 E-MAIL: seplanejamento2017@gmail.com	



1 PLANTA ESGOTO SANITÁRIO - TÉRREO  
ESCALA 1:125

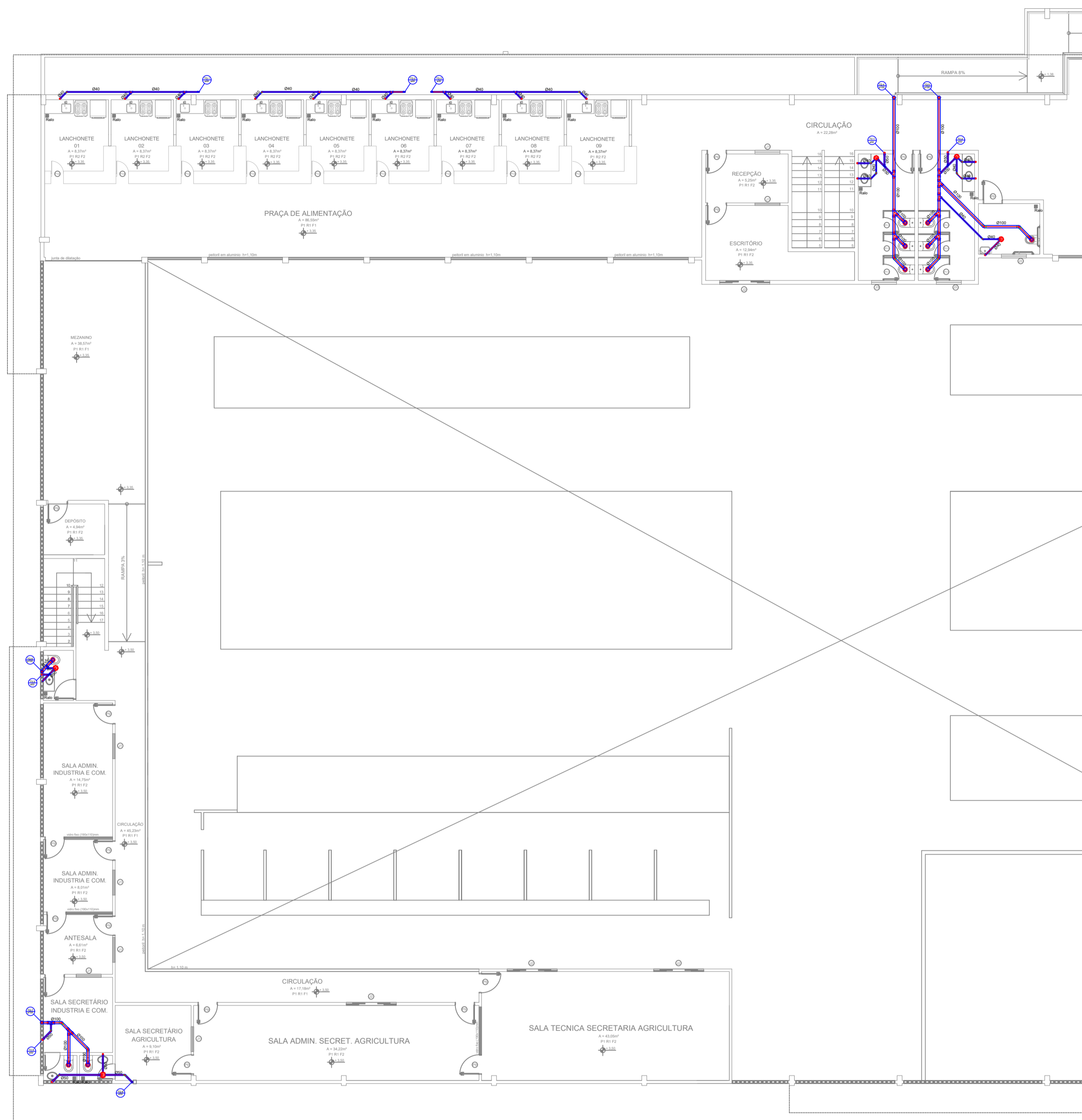
LISTA DE MATERIAIS

Caixas de passagem		Esgoto	
Caixa de gordura CG 60 x 60 cm	7 pç	Junção simples 100 mm - 100 mm	8 pç
Caixa de inspeção esgoto simples CE 60 x 60 cm	10 pç	100 mm - 50 mm	4 pç
		100 mm - 40 mm	2 pç
		40 mm - 40 mm	4 pç
		Tubo PVC ponta - bolsa c/ virola 100 mm - 4"	24 m
		Tubo rígido c/ ponta lisa 150 mm	1,80 m
		100 mm	103,00 m
		50 mm	10,20 m
		40 mm	76,20 m
		Tê 45° 50 mm	1 pç
		Tê sanitário 50 mm - 50 mm	2 pç
		40 mm - 40 mm	1 pç
		Unidades de Tratamento	
		Alça Ferro	2 pç
		Argamassa	0,84 m³
		Argamassa	
		Concreto	3,20 m³
		Cap 100 mm	
		Curva 90 curta 100 mm	11 pç
		40 mm	
		Tampa Hermética	2 pç
		PVC Esgoto	
		Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	1 pç
		100 mm	
		Curva 90 curta 100 mm	11 pç
		40 mm	
		Joelho 45° 100 mm	6 pç
		50 mm	2 pç
		40 mm	18 pç
		Joelho 90° 40 mm	62 pç
		Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	20 pç
		Ventilação	
		Joelho 90° 50 mm	4 pç
		50 mm	
		Joelho 45° 50 mm	1 pç
		Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	3,30 m
		Tê Sanitário 50 mm - 50 mm	2 pç

LEGENDA DE ESGOTO

	CEF - CAIXA DE ESGOTO FECAL
	CAS - CAIXA DE ÁGUA SERVIDA
	CS - CAIXA SIFONADA (PVC)
	TV - TUBO DE VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
	TEF - TUBO DE ESGOTO FECAL
	TAS - TUBO DE ÁGUA SERVIDA

OBRA	Projeto de Revitalização da Central de Abastecimento TV. DOS JURUNAS CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	DATA: AGOSTO   2021
CONTEÚDO	PROJETO DE REFORMA-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
	PLANTA BAIXA ESGOTO - TÉRREO E MEZANINO	DES.: ELVIRA BARROS
ENGR. CIVIL	ELVIRA N. M. BARROS CAU/PA: A128752-4	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: seclanejamento2017@gmail.com		PRANCHA <b>04</b> 



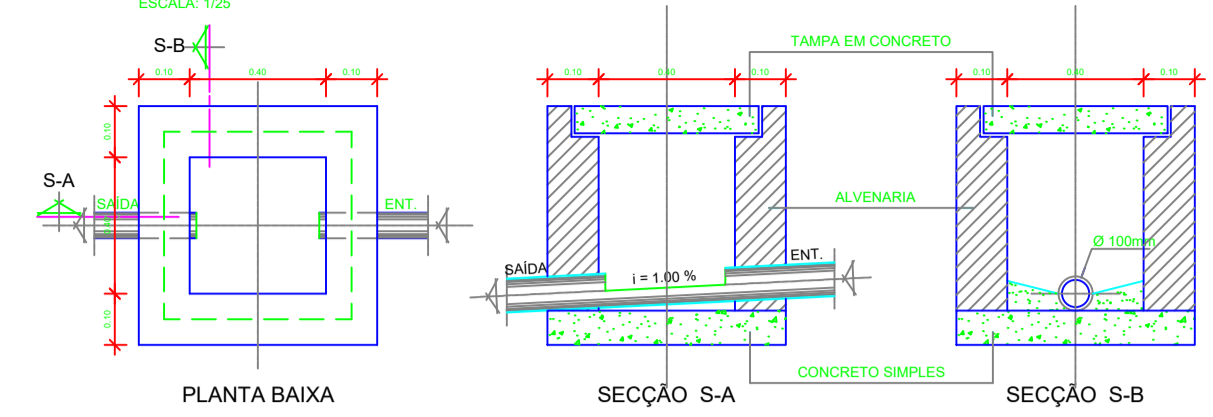
1 PLANTA ESGOTO SANITÁRIO - MEZANINO  
ESCALA 1:125

$$V = Q \times 80\%$$

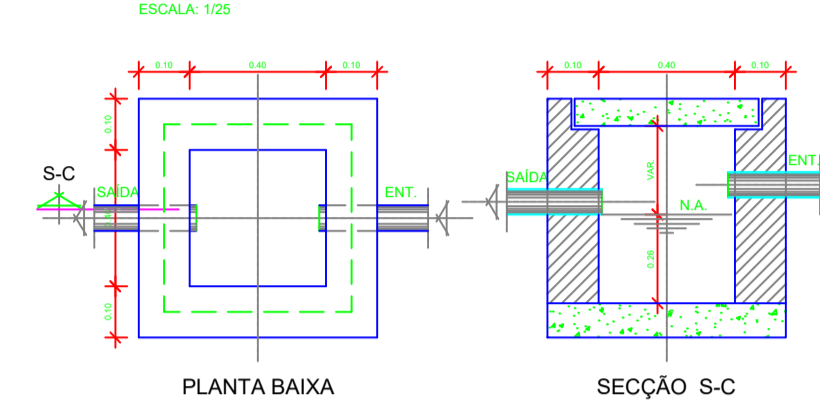
$$V = 3.500 \times 0,8 = 2.800 \text{ L/dia}$$

$$V = 2.800/1000 = 2,8 \text{ m}^3$$

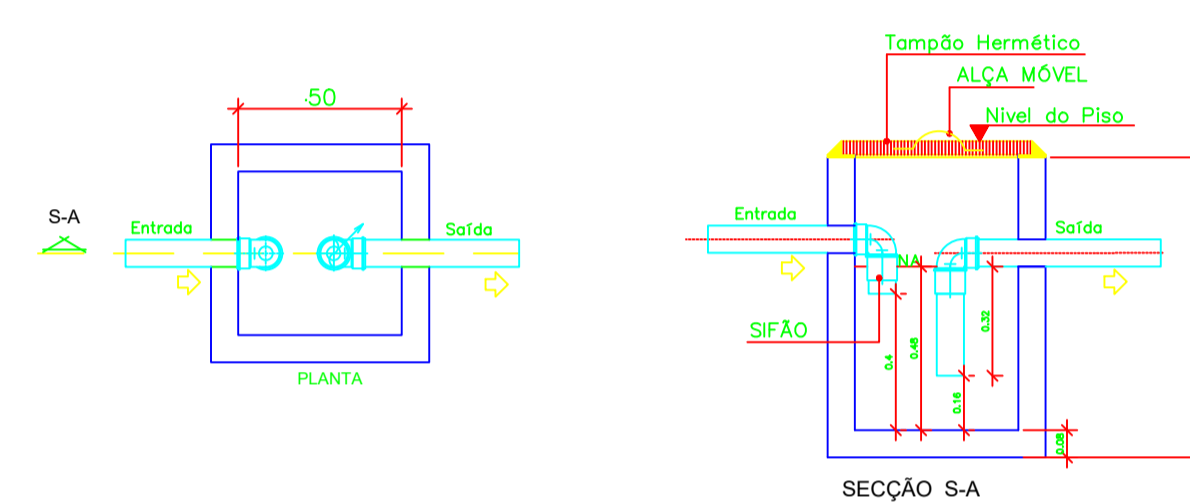
CAIXA DE ESGOTO FECAL (CEF)



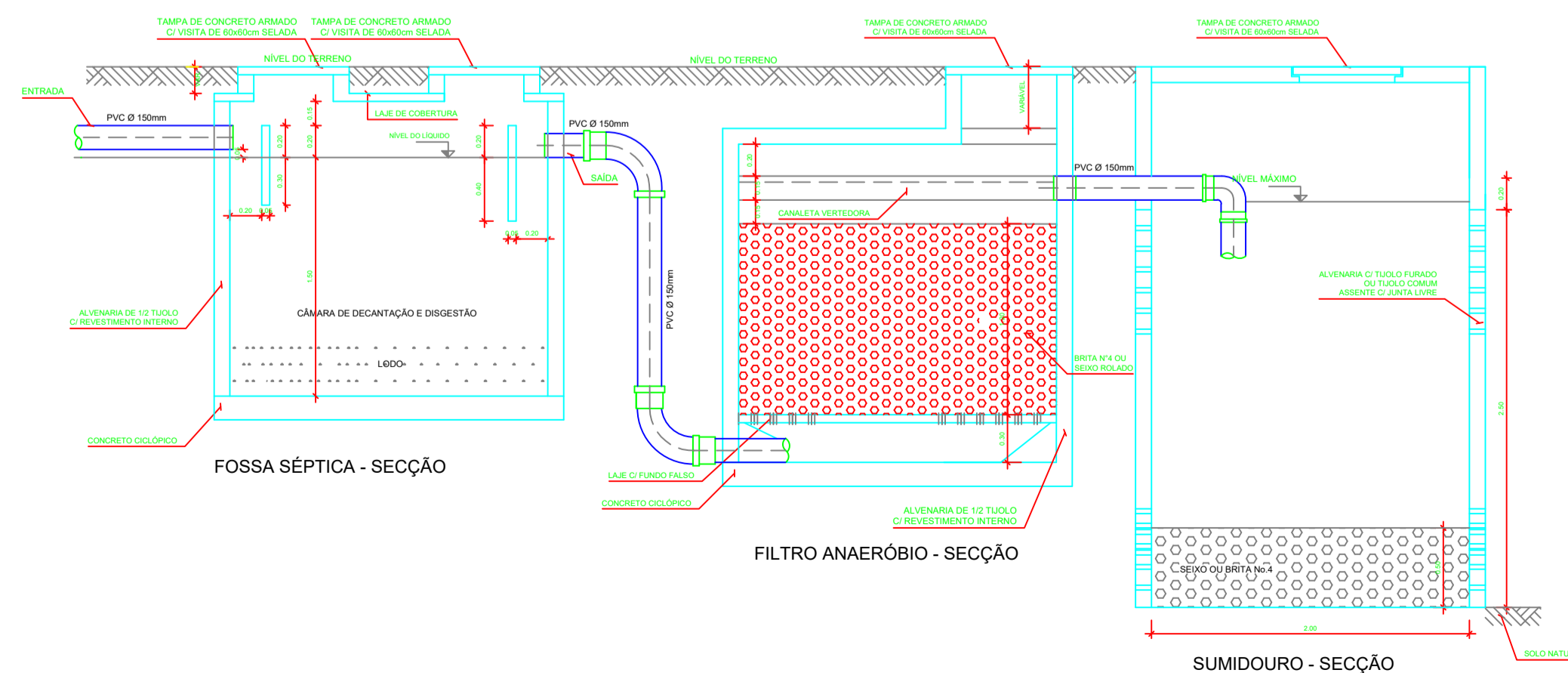
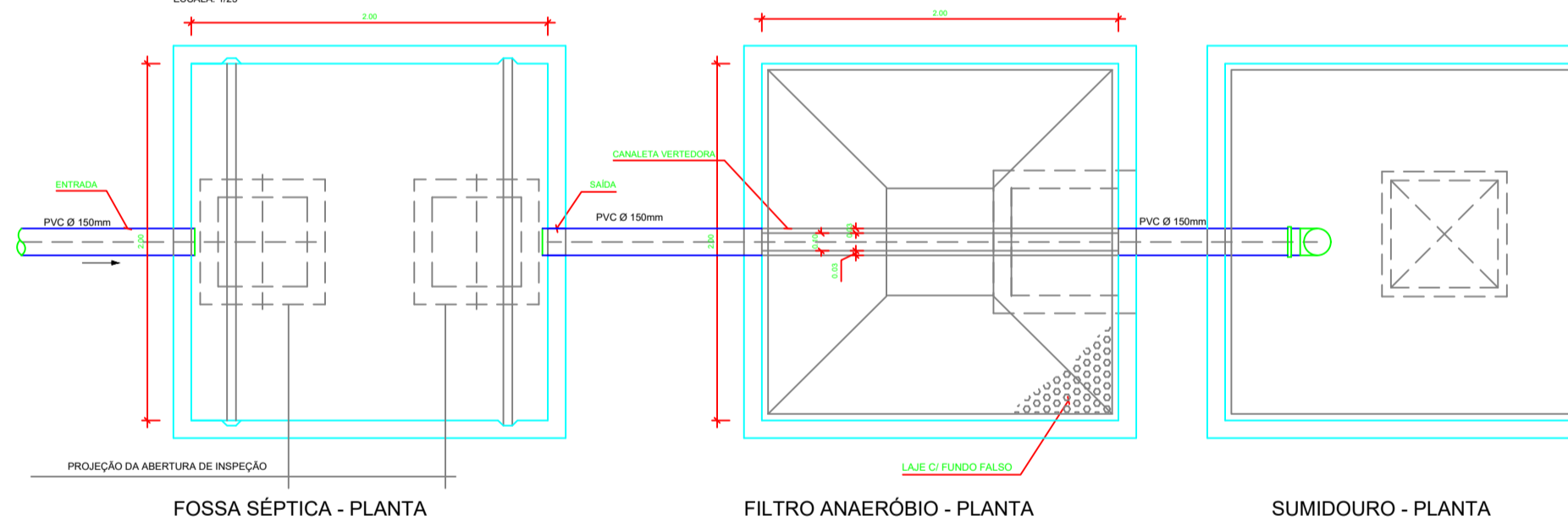
CAIXA DE ÁGUAS SERVIDAS (CAS)



CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)



DETALHES DA FOSSA SÉPTICA - FILTRO ANAERÓBIO - SUMIDOURO



LISTA DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Descrição	Quantidade
Caixas de passagem		Junção simples	
Caixa de gordura	7 pç	100 mm - 100 mm	6 pç
CG 60 x 60 cm		100 mm - 50 mm	3 pç
Caixa de inspeção esgoto simples	10 pç	100 mm - 40 mm	3 pç
CE 60 x 60 cm		40 mm - 40 mm	6 pç
PVC acessórios		Tubo rígido c/ ponta lisa	
Caixa sifonada	5 pç	100 mm	24,30 m
150 x 150 x 50 mm		50 mm	5,80 m
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	14 pç	40 mm	27,60 m
100 mm - 40 mm		Unidades de Tratamento	
Sifão de copo p/ pia e lavatório	28 pç	Alça	
1" - 1,1/2"		Ferro	2 pç
Sifão flexível p/ Mictório	2 pç	Argamassa	0,84 m³
1,1/4" - 2"		Concreto	3,20 m³
Válvula p/ lavatório e tanque	6 pç	Concreto	3,20 m³
1"		Tampa	
Válvula p/ pia	9 pç	Hermética	2 pç
1"		PVC Esgoto	
Bucha de redução longa	1 pç	Joelho 90°	
50 mm - 40 mm		50 mm	8 pç
Cap	10 pç	Joelho 45°	1 pç
100 mm		50 mm	
Joelho 90°	14 pç	Tê Sanitário	
100 mm		50 mm - 50 mm	3 m
50 mm	8 pç	75 mm - 75 mm	1 m
40 mm	31 pç	Tubo rígido c/ ponta lisa	
Joelho 45°		50 mm - 2"	2,45 m
100 mm	6 pç	Ventilação	
50 mm	2 pç		
40 mm	10 pç		
Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário	3 pç		
50 mm			
40 mm	13 pç		

LEGENDA DE ESGOTO

	CEF - CAIXA DE ESGOTO FECAL
	CAS - CAIXA DE ÁGUA SERVIDA
	CS - CAIXA SIFONADA (PVC)
	TV - TUBO DE VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
	TEF - TUBO DE ESGOTO FECAL
	TAS - TUBO DE ÁGUA SERVIDA

OBRA	<b>Projeto de Revitalização da Central de Abastecimento</b>	
	TV. DOS JURUNAS CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
CONTEÚDO	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	DATA: AGOSTO   2021
	PROJETO DE REFORMA-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
ENGENHEIRO	PLANTA BAIXA ESGOTO - TÉRREO E MEZANINO	DES.: ELVIRA BARROS
	ELVIRA N. M. BARROS CAU/PA: A128752-4	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
PRANCHAS	ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro   Capanema   Para   CEP 68.700.020	05
	FONES: (91) 34625893	
E-MAIL: seoplan@capanema.pa.gov.br		05