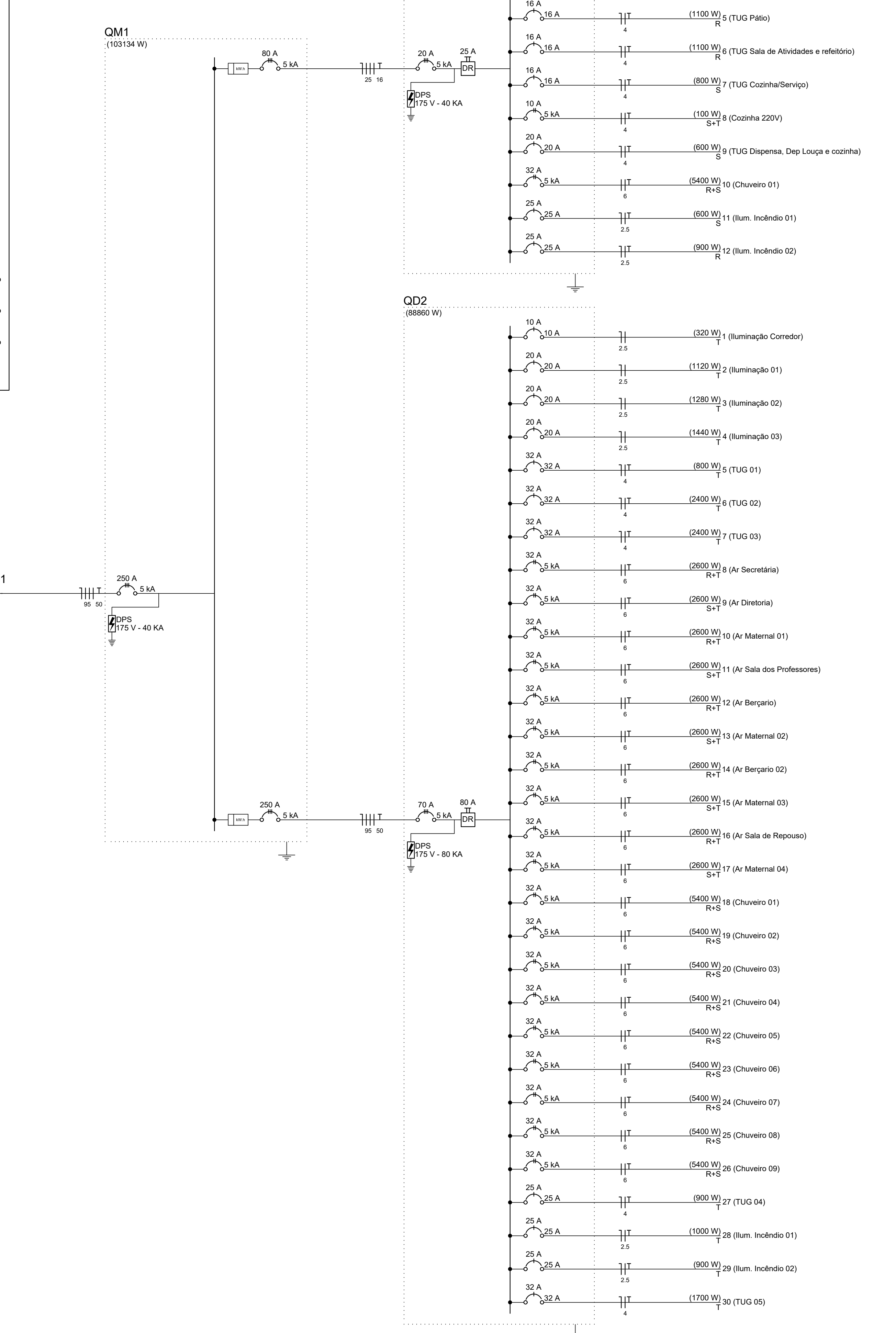
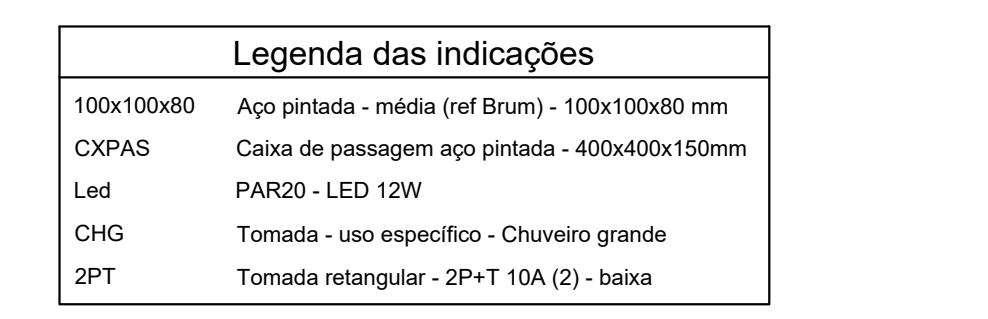
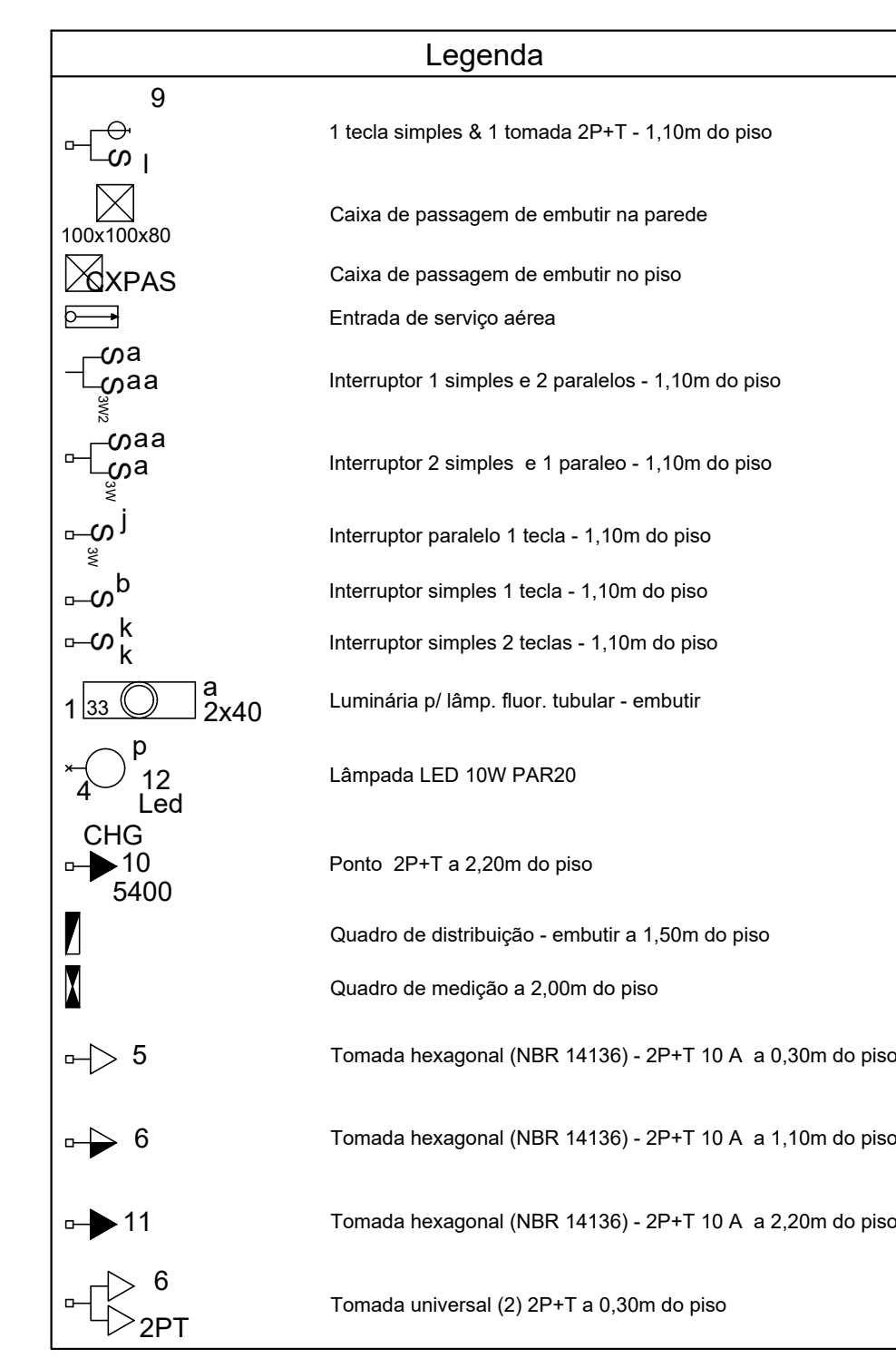


Lista de Materiais

Descrição	Quantidade	Unidade
Arnela zamak 1.12"	1	PC
Bucha zamak 3/4"	1	PC
Bucha zamak 1.12"	1	PC
Caixa PVC 100x100x80	1	PC
Caixa PVC 42x2"	68	PC
Caixa PVC octogonal 3x3"	41	PC
Curva 90° PVC longa rosca 1.12"	2	PC
Linha PVC rosca 1.12"	3	PC
Accessorios uso geral		
Fita isolante autofusão 20m	1	PC
Caixa Unipolar (cobrir)		
Isol. HEPR - ench. EVA - 0.61x1xV (ref. Pivelli Alcanar)	27.70	m
16 mm² - Verde-amarelo	532.000	m
2.5 mm² - Azul claro	439.800	m
2.5 mm² - Branco	94.500	m
2.5 mm² - Marrom	27.700	m
2.5 mm² - Preto	87.800	m
2.5 mm² - Verde-amarelo	228.900	m
2.5 mm² - Vermelho	27.700	m
25 mm² - Azul claro	163.100	m
25 mm² - Marrom	92.000	m
25 mm² - Preto	204.500	m
25 mm² - Verde-amarelo	16.200	m
4 mm² - Azul claro	33.700	m
4 mm² - Marrom	16.100	m
4 mm² - Preto	16.100	m
4 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
6 mm² - Azul claro	33.700	m
6 mm² - Marrom	33.700	m
6 mm² - Preto	33.700	m
6 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
8 mm² - Azul claro	33.700	m
8 mm² - Marrom	33.700	m
8 mm² - Preto	33.700	m
8 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
10 mm² - Azul claro	33.700	m
10 mm² - Marrom	33.700	m
10 mm² - Preto	33.700	m
10 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
12 mm² - Azul claro	33.700	m
12 mm² - Marrom	33.700	m
12 mm² - Preto	33.700	m
12 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
16 mm² - Azul claro	33.700	m
16 mm² - Marrom	33.700	m
16 mm² - Preto	33.700	m
16 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
25 mm² - Azul claro	33.700	m
25 mm² - Marrom	33.700	m
25 mm² - Preto	33.700	m
25 mm² - Verde-amarelo	33.700	m
Caixa de passagem - embutir		
Apo pintado (ref Drum)	4	PC
400x400x150 mm	1	PC
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor 2 paralelos & simples - 3 teclas	1	PC
Interruptor paralelo - 1 tecla	4	PC
Interruptor simples - 1 tecla	9	PC
Interruptor simples - 2 teclas	1	PC
Placa caga	1	PC
Placa p/ 2 função	47	PC
Placa p/ 2 funções retangulares	3	PC
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	1	PC
S/ placa		
Interruptor 1 tecla simples e tomada 2P+T	3	PC
Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A	47	PC
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	1	PC
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 10 A - 5 kA	1	PC
32 A - 5 kA	2	PC
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 125 A	1	PC
32 A - 5 kA	1	PC
80 A - 5 kA	1	PC
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 10 A - 5 kA	2	PC
16 A - 5 kA	4	PC
20 A - 5 kA	2	PC
25 A - 5 kA	2	PC
Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 40 kA	8	PC
Interruptor bipolar DR (base/fase - In 30mA) - DIN 25 A	1	PC
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve 1"	529.20	m
Eletroduto pesado 2"	37.20	m
3"	45.30	m
Eletroduto PVC rígido		
Eletroduto, varia 3,0m		
1.12"	2.00	m
1.12"	1.00	m
3/4"	2.00	m
2.00	2.00	m
Luminária e acessórios		
Luminária embutir p/ fluorescente tubular 2x40 W	41	PC
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x40W	41	PC
Sujeito base G 13	164	PC
Lâmpada LED		
PAR20		
LED 10W PAR20	13	PC
LED 12W PAR20	22	PC
Lâmpada fluorescente		
Tubular comum - diam. 33mm 40 W	82	PC
Material p/ entrada serviço		
Caixa inspeção de aterramento 300x300x400mm	1	PC
Grampo U 3/8"x14mm	1	PC
Haste de aterramento apolcobre Di=5mm, comprimento 2,4m	1	PC
Isolador cerâmico 600V	606	PC
Porcelana vidrada	1	PC
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M16x2, comprim. 150mm	1	PC
Poste concreto armado Comprimento 6,0m	1	PC
Sapatinha	1	PC
Linha		
Quadro de medição - LIGHT		
Unidade consumidora individual - embutir		
Quadro "A-Z" para medição		
Bar. inf. - DIN (ref. Hager)		
Cap. 36 disj. unip. - In Pente 80A		



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Iluminação (W)			Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _{sc} (A)	I _c (A)	I _{cc} (A)	dv parq (%)	dv total (%)	Status				
				10	12	40																	
1	Iluminação Pátio	F-N	B1	127V	100	100	1520	1200	T			1520	1,00	0,65	21,6	2,5	31,0	3,34	3,80	OK			
a							1010	800	T			800	0,65	12,2	2,5	31,0				OK			
b							101	80	T			80	0,70	21,6	2,5	31,0				OK			
c							202	160	T			160	0,70	14,8	2,5	31,0				OK			
d							202	160	T			160	0,70	14,8	2,5	31,0				OK			
e							202	160	T			160	0,70	14,8	2,5	31,0				OK			
f							101	80	T			80	0,70	21,6	2,5	31,0				OK			
g							101	80	T			80	0,70	21,6	2,5	31,0				OK			
h							101	80	T			80	0,70	21,6	2,5	31,0				OK			
2	Iluminação Sala de atividades e refeitório	F-N	B1	127V	22	22	1111	680	T			680	1,00	0,65	13,5	2,5	31,0	10,0	2,32	2,78	OK		
i							101	80	T			80	0,65	13,5	2,5	31,0					OK		
j							404	320	T			320	0,65	12,2	2,5	31,0					OK		
k							404	320	T			320	0,65	12,2	2,5	31,0					OK		
l							101	80	T			80	0,57	7,0	2,5	31,0					OK		
m							309	240	T			240	0,57	14,0	2,5	31,0					OK		
n							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
o							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
p							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
q							120	84	T			84	0,60	2,0	2,5	31,0					OK		
r							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
s							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
t							101	80	T			80	0,57	15,3	2,5	31,0					OK		
u							130	130	T			130	0,65	2,2	2,5	31,0					OK		
v							68	48	T			48	0,65	3,1	2,5	31,0					OK		
w							59	48	T			48	0,65	3,1	2,5	31,0					OK		
x							1111	1100	R	1100			1,00	0,70	11,2	4	42,0	16,0	1,14	1,60	OK		
y							1250	1100	R	1100			1,00	0,65	15,1	4	42,0	16,0	0,78	1,24	OK		
z							689	600	S		800		1,00	0,57	12,3	4	42,0	16,0	0,68	1,14	OK		
aa							111	100	R+T				50	50	1,00	0,57	0,9	4	42,0	10,0	0,63	0,49	OK
ab							667	600	S		800		1,00	0,57	0,7	4	42,0	20,0	0,42	0,88	OK		
ac							5400	5400	S		2700		2700	1,00	0,57	43,1	6	64,0	32,0	1,06	1,52	OK	
ad							667	600	S		800		1,00	0,57	4,6	2,5	31,0	25,0	0,38	0,84	OK		
ae							1000	600	R	900			1,00	0,57	7,5	2,5	31,0	25,0	1,06	1,54	OK		
TOTAL							13 22 82 52 1	15910	14274	R+S+T	5800	4750	3724	1,00	0,65	105,6	65	269,0	250,0	0,64	0,97	OK	

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	15,91	24	3,82
TOTAL			3,82

Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	110,29	24	26,47
TOTAL			26,47

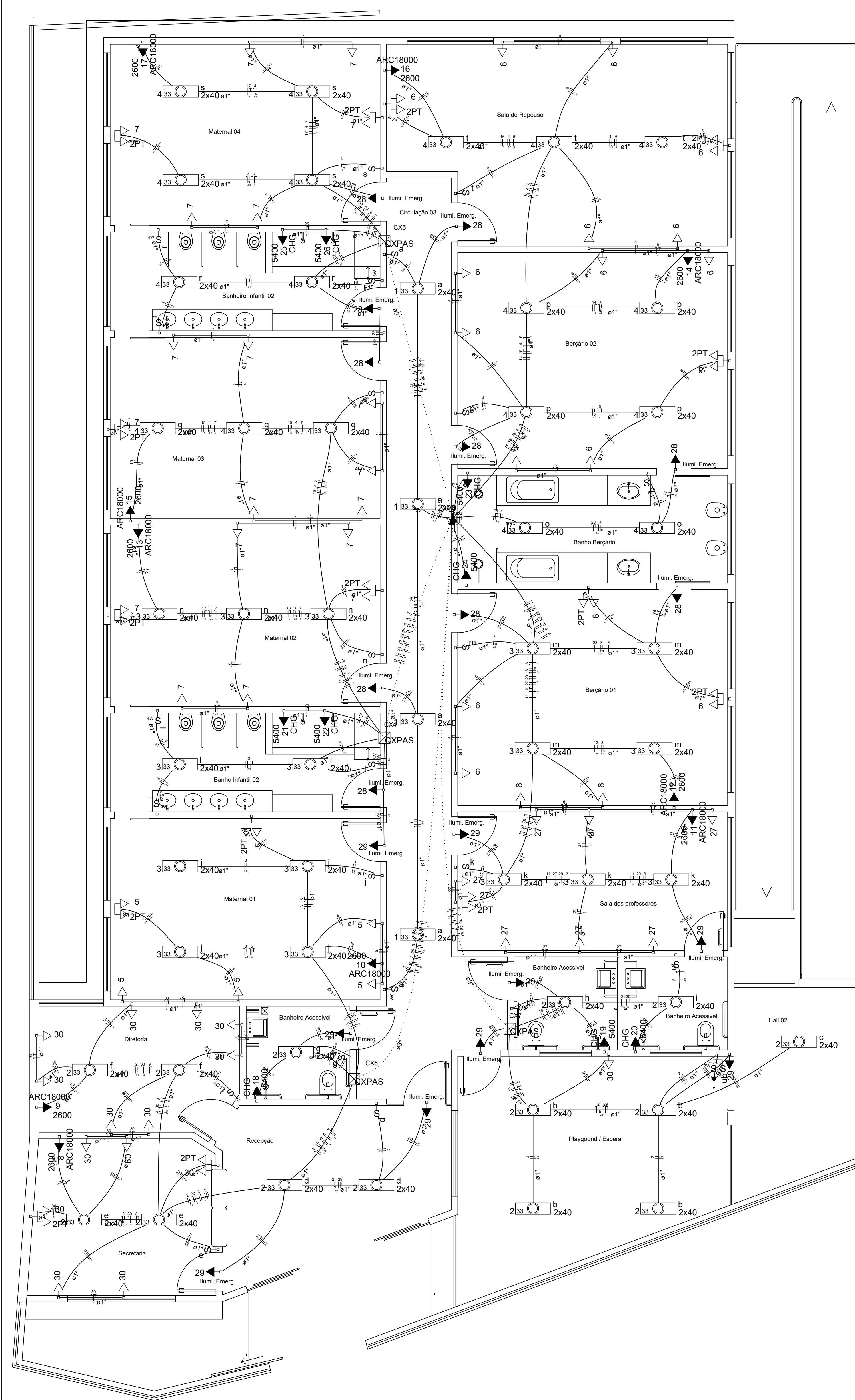
NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- AS TOMADAS DE USO ESPECÍFICO DE AR CONDICIONADO, MICROONDAS, LIQUIDIFICADOR, REFRIGERADORES, FREEZER, LAVADORA DE ROUPAS, SECADORA E LAVA-LOUÇAS DEVERÃO SER DE 20A;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

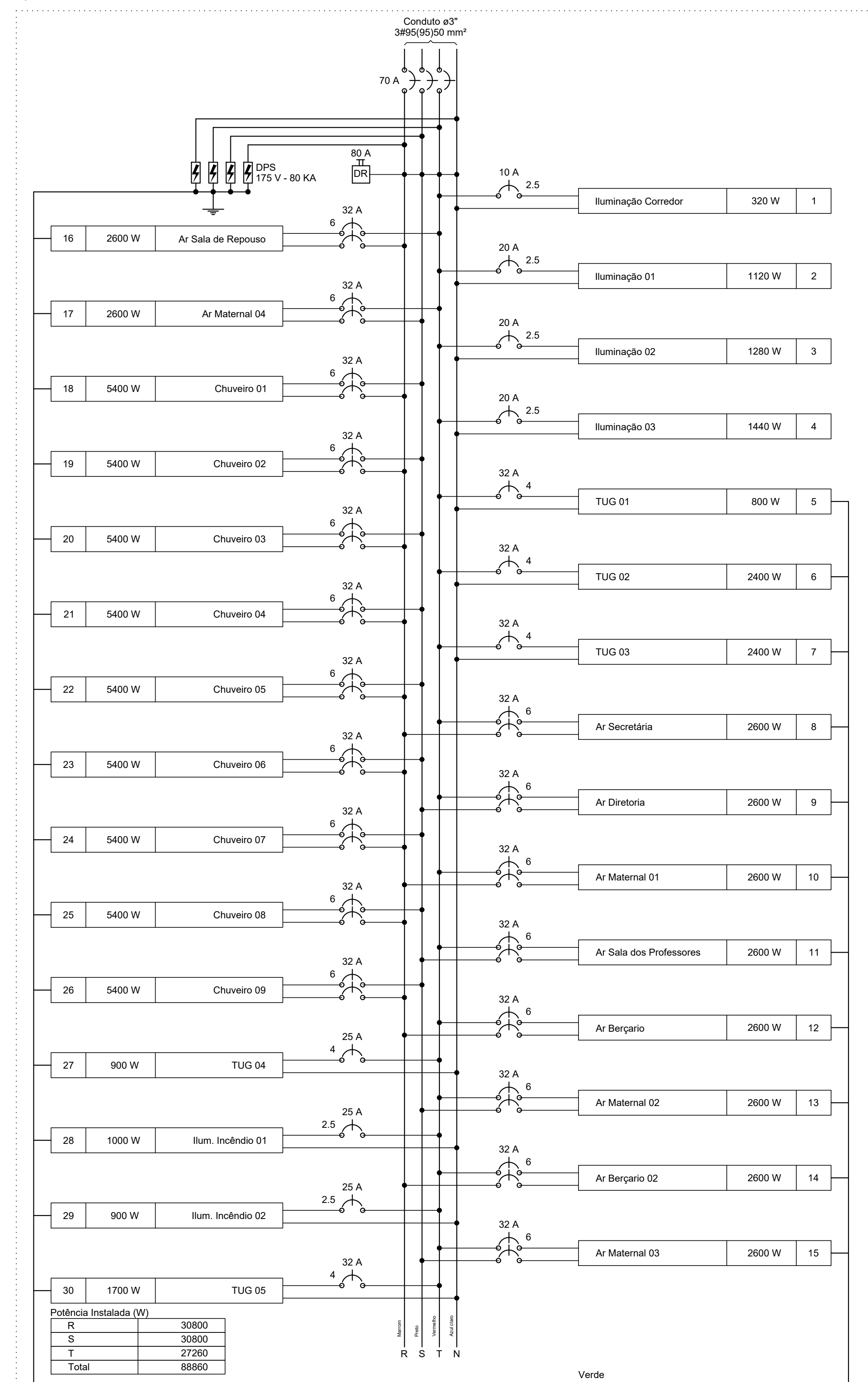
REFERÊNCIAS:

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

DATA: 22/08/2022	CONVENIÊNTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES	TIPO: ELE	MODIFICAÇÕES: 01/02	FOLHA: 01/02
OBJETO: RECONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EDUCACIONAL DA EMV YVOY CLARA, CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES			ÁREA: 972,45 m²	
CONTEÚDO: EXECUTIVO - ELÉTRICO				
LOCAL: RUA ANTONIO BELISÁRIO, BARRIO NICOLAU DE VARGAS, S/N, COORDENADAS: 20°21'46"S 41°14'33,5"W				
DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO: ELÉTRICO REV.00				
ESCALA: NÃO APLICADA EM PLANILHA				



QD2



Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pol. Total (W)	Pol. Total (VA)	Fases	Prot. - R (W)	Prot. - S (W)	Prot. - T (W)	FCT (%)	FCA (VA)	Ic (A)	Ic (mm²)	Ic (A)	Dij (A)	dV par. (%)	dV total (V)	Status	
1	Iluminação Corredor	F+N	B1	127 V	80	100	2600	5400	1414	320	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	10,0	1,31	1,98	Ok	
2	Iluminação 01	F+N	B1	127 V	2	2	404	320	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	1,65	2,31	0,00	0,00	Ok	
3	Iluminação 02	F+N	B1	127 V	32	32	1616	1280	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	20,0	1,14	1,81	0,00	0,00	Ok
4	Iluminação 03	F+N	B1	127 V	4	4	202	160	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	1,02	1,69	0,00	0,00	Ok	
5	TUG 01	F+N+T	B1	127 V	8	8	384	800	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	4,20	3,20	1,34	2,01	Ok	
6	TUG 02	F+N+T	B1	127 V	24	24	2906	2400	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	4,20	3,20	1,00	1,61	Ok	
7	TUG 03	F+N+T	B1	127 V	24	24	2906	2400	7	0	0	100	0,80	4,0	2,5	31,0	4,20	3,20	1,85	2,52	Ok	
8	Ar Secretária	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	1,09	1,78	0,00	0,00	Ok
9	Ar Diretoria	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	1,22	1,89	0,00	0,00	Ok
10	Ar Maternal 01	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,90	1,37	0,00	0,00	Ok
11	Ar Sala dos Professores	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,64	1,30	0,00	0,00	Ok
12	Ar Berçário	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,48	1,15	0,00	0,00	Ok
13	Ar Alameda 02	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,76	1,43	0,00	0,00	Ok
14	Ar Berçário 02	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,48	1,14	0,00	0,00	Ok
15	Ar Maternal 03	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,84	1,61	0,00	0,00	Ok
16	Ar Sala de Repouso	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,64	1,30	0,00	0,00	Ok
17	Ar Maternal 04	F+FT	B1	220 V	1	1	2889	2600	R+T	1300	1300	1,00	0,50	26,3	6	54,0	32,0	0,79	1,48	0,00	0,00	Ok
18	Chuveiro 01	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	1,54	2,71	0,00	0,00	Ok
19	Chuveiro 02	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	1,45	2,11	0,00	0,00	Ok
20	Chuveiro 03	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	1,63	2,30	0,00	0,00	Ok
21	Chuveiro 04	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	0,94	1,66	0,00	0,00	Ok
22	Chuveiro 05	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	0,87	1,53	0,00	0,00	Ok
23	Chuveiro 06	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0	0,25	0,91	0,00	0,00	Ok
24	Chuveiro 07	F+FT	B1	220 V	1	1	5400	5400	R+S	2700	2700	1,00	0,50	49,1	6	54,0	32,0					