

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DA BIBLIOTECA DO CAMPUS DE SOUZA DO IFPB											
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	TOTAL (W)	POTÊNCIA (W)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE	
			A	B	C	Fase	Neutro	Terra			
QD2	Quadro de distribuição da Biblioteca	19.888	6.156	6.892	6.840	10	10	10	50	A,B,C	
QD1	Quadro da biblioteca virtual	8.400	2.700	3.000	2.700	6	6	6	32	A,B,C	
QDAr1	Quadro de equipamentos de climatização	25.300	8.400	7.900	9.000	25	25	16	63	A,B,C	
QDAr2	Quadro de equipamentos de climatização	23.000	8.000	7.500	7.500	25	25	16	63	A,B,C	
QDBE	Quadro de Comando da Bomba para Esgoto + Reservatório	1.200	295	670	245	4	4	4	25	A,B,C	
TOTAL GERAL DO QGBT		77.788	25.551	25.962	26.285	95	95	50	125	A,B,C	
TOTAL CONSIDERANDO FATOR DE DEMANDA NDU 001(ESCOLA - 86% - 0,5% - 0,82%)		58,7	20,318	20,644	20,901	condutores de alimentação do quadro são 0,6/1,0KV - EPR ou XLPE					
POTÊNCIA APARENTE - FATOR DE POTÊNCIA (0,92) (KVA)		63,8	22,1	22,4	22,7						
CORRENTE DE PROJETO		97,01	100,38	102,00	103,27						

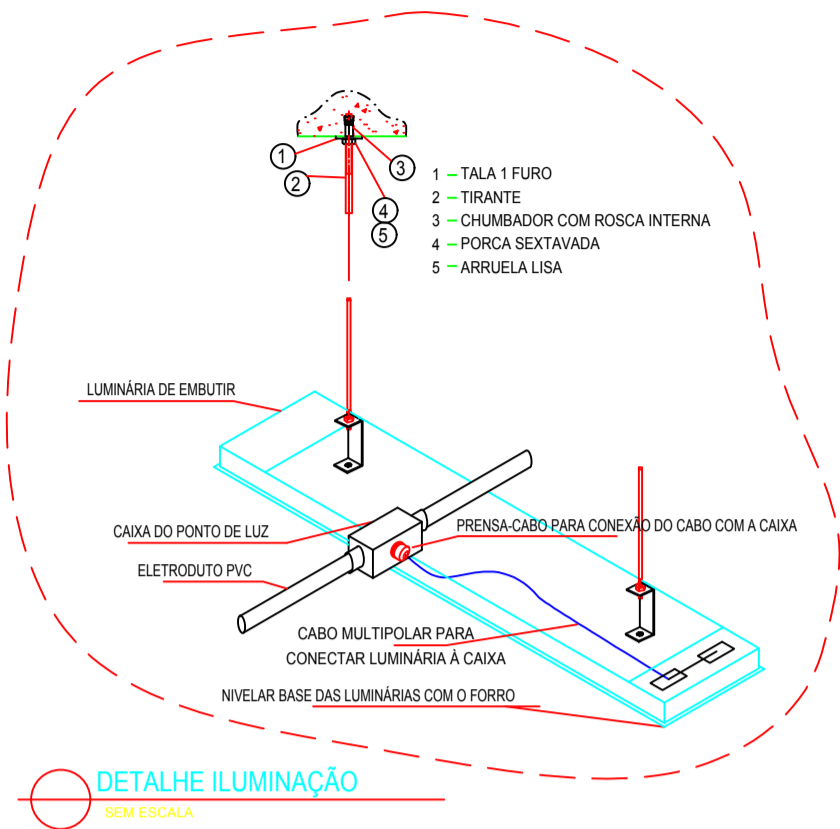
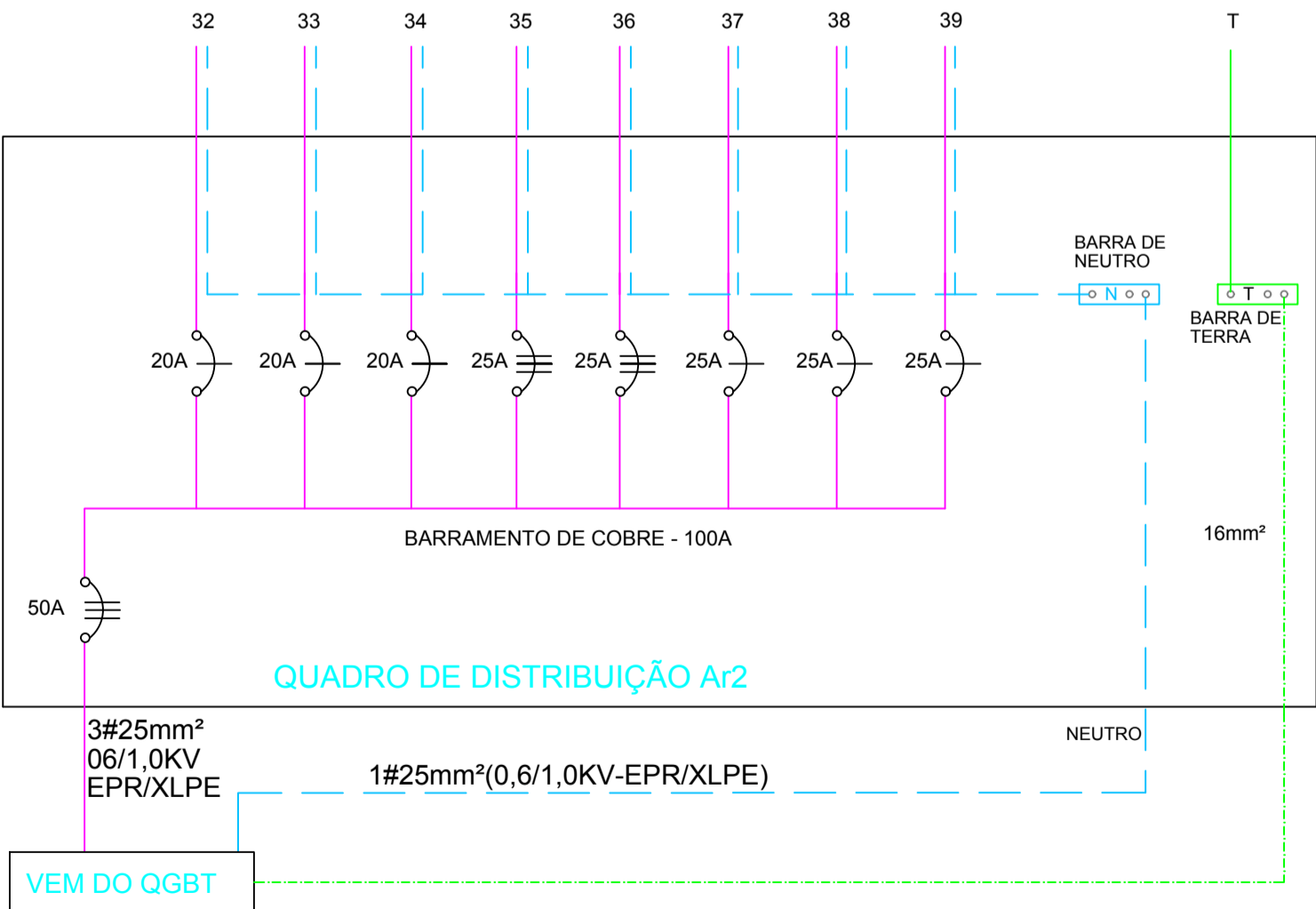
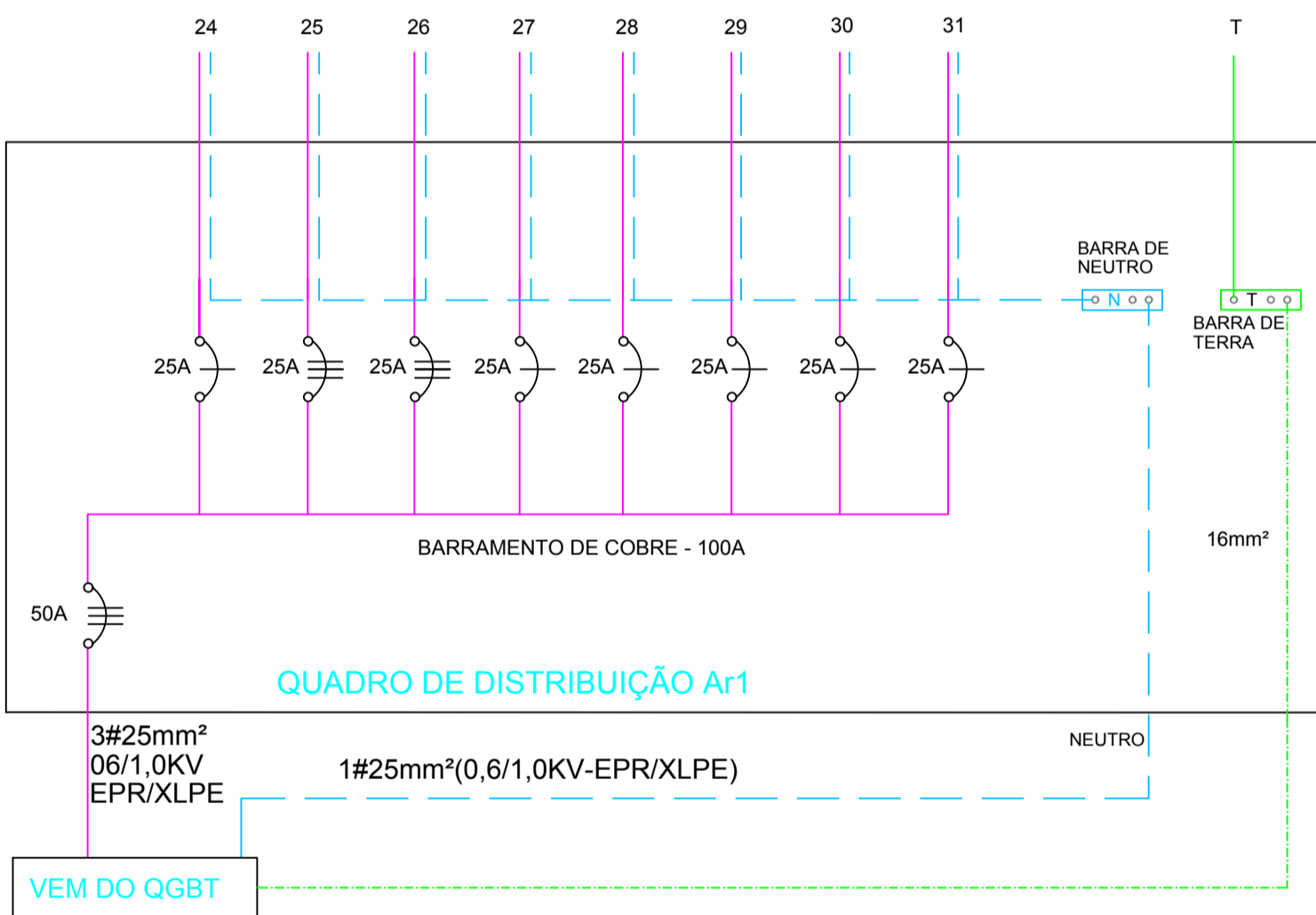
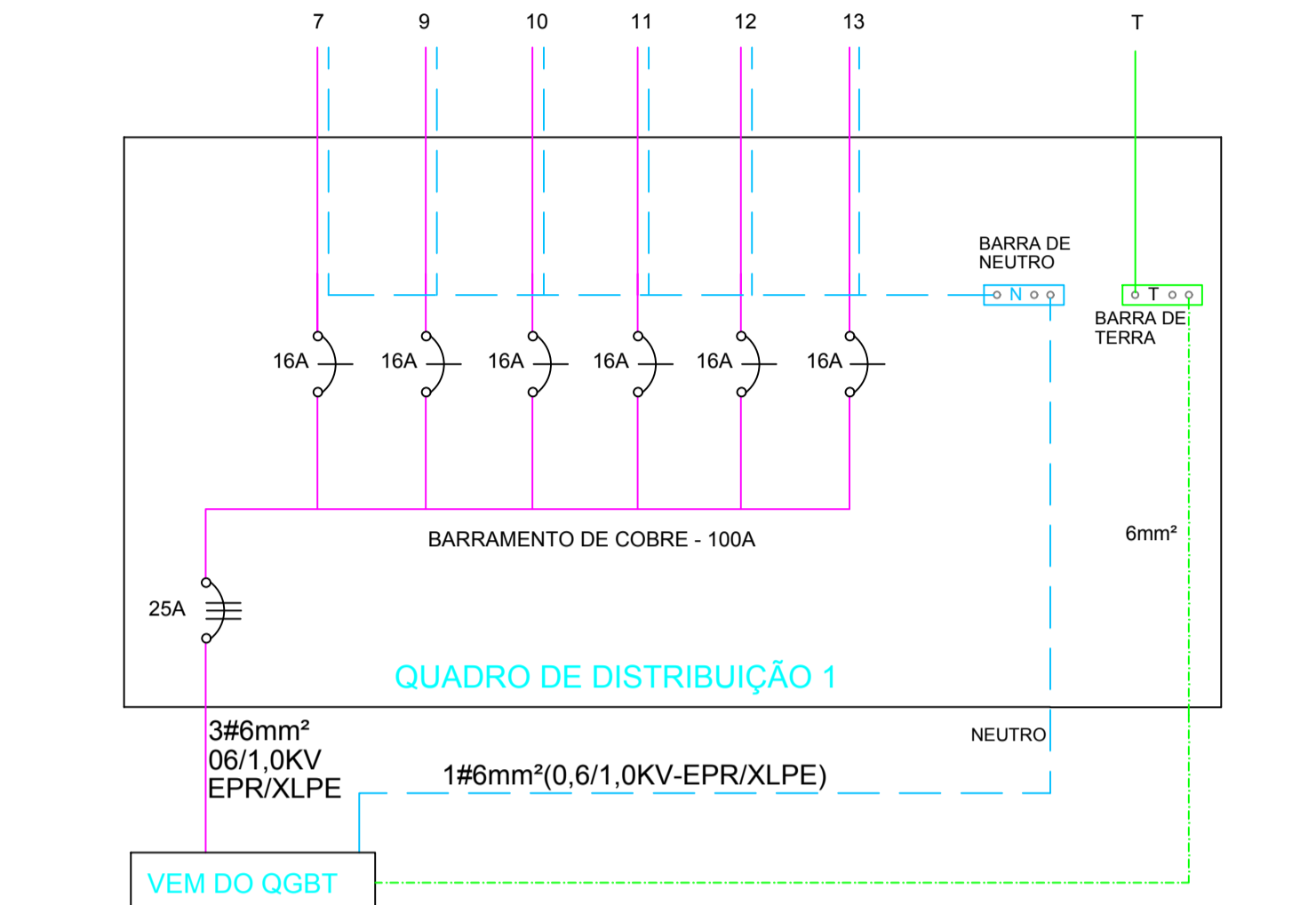
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA BIBLIOTECA - QD2															
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	LÂMPADAS		TOMADAS		TOTAL (W)	POTÊNCIA (W)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE	
		2x20W	50W	100W	300W		1000W	A	B	C	Fase	Neutro			Terra
1	Iluminação biblioteca virtual/periódicos/estudo em grupo	26					1.040			1.040	2,5	2,5		10	C
2	Iluminação estar/guarda volume/recepção/emprestimo	31					1.984	1.984			2,5	2,5		10	A
3	Iluminação Bebedor/cabine de estudo individual	28					1.792		1.792		2,5	2,5		10	B
4	Iluminação multi-meios/wc's/proc/etiquet/adm/copa	23					1.472	1.472			2,5	2,5		10	A
5	Iluminação do Dornus		4				200		200		2,5	2,5	2,5	10	B
6	Iluminação do Dornus		4				200			200	2,5	2,5	2,5	10	C
8	Tomada uso comum			13			1.300		1.300		2,5	2,5	2,5	16	B
14	Tomada para computador periodicos				4		1.200			1.200	2,5	2,5	2,5	16	C
15	Tomada uso comum			19			1.900		1.900		2,5	2,5	2,5	16	B
16	Tomada para computador guarda volume/recep./emp.				4		1.200			1.200	2,5	2,5	2,5	16	C
17	Tomada uso comum			17			1.700	1.700			2,5	2,5	2,5	16 + 25 (DR)	A
18	Tomada para computador multi-meios				3		900		900		2,5	2,5	2,5	16	B
19	Tomada para computador proc/etiquet/adm				4		1.200			1.200	2,5	2,5	2,5	16	C
20	Tomada uso comum			8			800		800		2,5	2,5	2,5	16	B
21	Tomada para bebedouro				1		1.000	1.000			2,5	2,5	2,5	16 + 25 (DR)	A
22	Tomada para Serviço				1		1.000			1.000	2,5	2,5	2,5	16 + 25 (DR)	C
23	Tomada para Instalação de Alarme/Acesso				1		1.000			1.000	2,5	2,5	2,5	16	C
40	Iluminação de Emergência						42	42			2,5	2,5		10	A
TOTAL GERAL DO QD2							19.888	6.156	6.892	6.840	10	10	10	40	A,B,C
condutores de alimentação do quadro são 0,6/1,0KV - EPR ou XLPE															

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA BIBLIOTECA VIRTUAL - QD1														
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	LÂMPADAS		TOMADAS		TOTAL (W)	CORRENTE (A)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE
		2x20W	300W	100W	300W		1500W	A	B	C	Fase	Neutro		
7	Tomada para computador biblioteca virtual/consulta				5	1.500	9,26	-	-	2,5	2,5	2,5	16	A
9	Tomada para computador biblioteca virtual				5	1.500	-	-	9,26	2,5	2,5	2,5	16	C
10	Tomada para computador biblioteca virtual				5	1.500	-	9,26	-	2,5	2,5	2,5	16	A
11	Tomada para computador biblioteca virtual				5	1.500	-	9,26	-	2,5	2,5	2,5	16	B
12	Tomada para computador biblioteca virtual				4	1.200	7,41	-	-	2,5	2,5	2,5	16	C
13	Tomada para computador biblioteca virtual				4	1.200	-	-	7,41	2,5	2,5	2,5	16	B
TOTAL GERAL DO QD1						8.400	17	19	17	6	6	6	25	A,B,C
condutores de alimentação do quadro são 0,6/1,0KV - EPR ou XLPE														

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO AR1												
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	BTUs	POTÊNCIA (W)	TOTAL (W)	CORRENTE (A)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE
					A	B	C	Fase	Neutro	Terra		
24	UE09/UC09	24.000	3000	3.000	15	-	-	4	4	4	25	A
25	UE10/UC10	60.000	6000	6.000	10	10	10	6	6	6	25	A,B,C
26	UE11/UC11	60.000	6000	6.000	10	10	10	6	6	6	25	A,B,C
27	UE12/UC12	24.000	2500	2.500	-	12	-	4	4	4	25	B
28	UE13/UC13	24.000	2500	2.500	-	-	12	4	4	4	25	C
29	UE14/UC14	9.000	1400	1.400	7	-	-	4	4	4	25	A
30	UE15/UC15	9.000	1400	1.400	-	7	-	4	4	4	25	B
31	UE16/UE16	24.000	2500	2.500	-	-	12	4	4	4	25	C
TOTAL GERAL DO QDAr1				25.300	42	39	44	25	25	16	50	A,B,C
								condutores de alimentação do quadro são 0,6/1,0KV - EPR ou XLPE				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO Ar2												
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	BTUs	POTÊNCIA (W)	TOTAL (W)	CORRENTE (A)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE
					A	B	C	Fase	Neutro	Terra		
32	UE01/UC01	7.500	1000	1.000	5	-	-	4	4	4	20	A
33	UE02/UC02	7.500	1000	1.000	-	5	-	4	4	4	20	B
34	UE03/UC03	7.500	1000	1.000	-	-	5	4	4	4	20	C
35	UE04/UC04	60.000	6000	6.000	10	10	10	6	6	6	25	A,B,C
36	UE05/UC05	60.000	6000	6.000	10	10	10	6	6	6	25	A,B,C
37	UE06/UC06	30.000	3000	3.000	15	-	-	4	4	4	25	A
38	UE07/UC07	24.000	2500	2.500	-	12	-	4	4	4	25	B
39	UE08/UE08	24.000	2500	2.500	-	-	12	4	4	4	25	C
TOTAL GERAL DO QDAr2				23.000	40	37	37	25	25	16	50	A,B,C
								condutores de alimentação do quadro são 0,6/1,0KV - EPR ou XLPE				

QUADRO DE COMANDO BOMBA PARA ESGOTO (1CV) + RESERVATÓRIO												
CIRCUITOS	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (CV)	POTÊNCIA (W)	TOTAL (VA)	CORRENTE (A)			CONDUTOR(mm²)			DISJUNTOR	FASE
					A	B	C	Fase	Neutro	Terra		
FORÇA	CIRCUITO DE FORÇA - BOMBA PARA ESGOTO	1	736	866	1,65	1,65	1,65	2,5		2,5	16	A,B,C
COMANDO	CIRCUITO DE COMANDO - BOMBA PARA ESGOTO		39	50	0,18			1,0	1,0		6	A
IL/TUE	ILUMINAÇÃO E TOMADA - RESERVATÓRIO		425	500		2,27		2,5	2,5		16	B
ALIMENTADOR VEM DE QUADRO GERAL DA BIBLIOTECA (25 METROS - 0.1%)				1.416	1,82	3,92	1,65	4,0	4,0	4,0	25	A,B,C



CONVENÇÃO

- ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO FORRO
- ELETRODUTO DE PVC NA PAREDE
- ELETRODUTO DE PVC INSTALADO NO PISO
- CONDUTOR TERRA EM ELETRODUTO PVC INSTALADO NO PISO
- INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO
- INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES
- INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES
- LUMINÁRIA PENDENTE EM PERFILADO, REFLETOR LED DE 50W.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULAR DE 20W.
- TOMADA MONOFÁSICA DE USO GERAL PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NA PAREDE A 1,30m DO PISO ACABADO.
- TOMADA MONOFÁSICA DE USO GERAL PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NA PAREDE A 0,30m DO PISO ACABADO.
- TOMADA DUPLA MONOFÁSICA DE USO GERAL PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NA PAREDE A 0,30m DO PISO ACABADO.
- TOMADA MONOFÁSICA DE USO EM COMPUTADOR PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NA PAREDE A 0,30m DO PISO ACABADO.
- TOMADA MONOFÁSICA DE USO EM COMPUTADOR PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NO MÓVEL.
- TOMADA MONOFÁSICA PADRÃO BRASILEIRO PARA USO ESPECÍFICO DE EQUIPAMENTOS INSTALADA NA PAREDE, COM ALTURA DE ACORDO COM O EQUIPAMENTO A SER LIGADO.
- TOMADA MONOFÁSICA DE USO GERAL PADRÃO BRASILEIRO, INSTALADA NO PISO.
- INDICAÇÃO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA DO PRÉDIO.
- CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DE 10 x 10 x 5 cm.
- CAIXA EM ALVENARIA, INSTALADA NO PISO NAS DIMENSÕES INTERNAS 60 x 60 x 100 cm.
- CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO, TERRA, RESPECTIVAMENTE, PERTENCENTES AO CIRCUITO Nº12 DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.
- INDICAÇÃO DE ELETROCALHA INSTALADA ACIMA DO FORRO, COM REDE ELÉTRICA LANÇADA NO INTERIOR.
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - ACLARAMENTO

NOTAS:

- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04 DA ABNT.
- TODA A FIAÇÃO COM SEÇÃO TRANSVERSAL NÃO INDICADA, VER NO QUADRO DE CARGAS.
- TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE Ø 25mm.
- PREVER LIGAÇÃO DE LUMINÁRIAS POR MEIO DE CABO MULTIPOLAR E PRENSA CABO.
- PREVER LIGAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DAS CELULAS ATRAVÉS DE FITA DE AUTO-FUSÃO.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DA REDE ELÉTRICA DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
RETORNO - AMARELO ou CINZA
FASES(NEDE COMUM) - BRANCA, PRETA ou VERMELHA

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CONSTRUÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA-IFPB

CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA BIBLIOTECA DO CAMPUS SOUZA.

DATA RESPONSÁVEL RUBRICA

ESTUDO DESENHO CÓPIA PROJETO

TÍTULO:

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. PLANTA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS.

ENG. RESP.: JOABE DIAS BORGES

ELETROTÉCNICO REGISTRO Nº 161394850 6

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1-EXP DATA DA ELABORAÇÃO: NOV/2019 DATA DA REVISÃO:



Rua das Trenchinas, 272 - Trincadeiros
João Pessoa - PB - CEP 58011-000
divisaoeletrica.co@ifpb.edu.br