

LEGENDA DAS INDICAÇÕES		
TOMADA	USO ESPECÍFICO	BEDEBODU ELÉTRICO ACESSÍVEL
TOMADA	USO ESPECÍFICO	BEDEBODU INDUSTRIAL 25L
TOMADA	USO ESPECÍFICO	CHUVEIRO
TOMADA	USO ESPECÍFICO	CONDICIONADOR DE AR SPLIT 12000BTU
TOMADA	USO ESPECÍFICO	CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22000BTU
TOMADA	USO ESPECÍFICO	CONDICIONADOR DE AR SPLIT 30000BTU
TOMADA	USO ESPECÍFICO	FREZER VERTICAL INDUSTRIAL 500 L
TOMADA	USO ESPECÍFICO	LAVADORA DE ROUPAS LINHA BRANCA 11KG
TOMADA	USO ESPECÍFICO	PURIFICADOR DE ÁGUA
TOMADA	USO ESPECÍFICO	SECADOR DE ROUPAS LINHA BRANCA 10KG
TOMADA	USO ESPECÍFICO	TELEVISOR DE 32"
TOMADA	USO ESPECÍFICO	TOMADA ACCESS POINT
TOMADA	USO ESPECÍFICO	VENTILADOR DE PAREDE

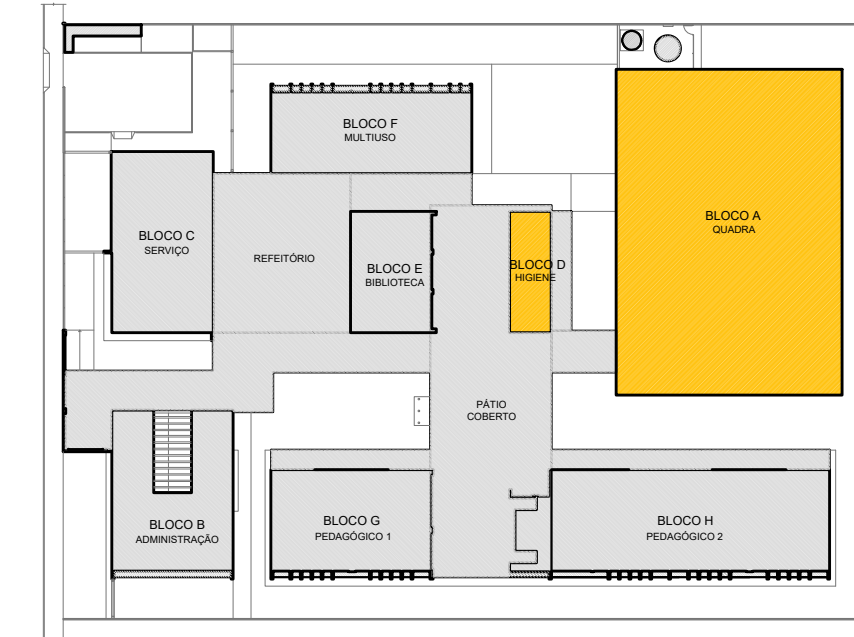
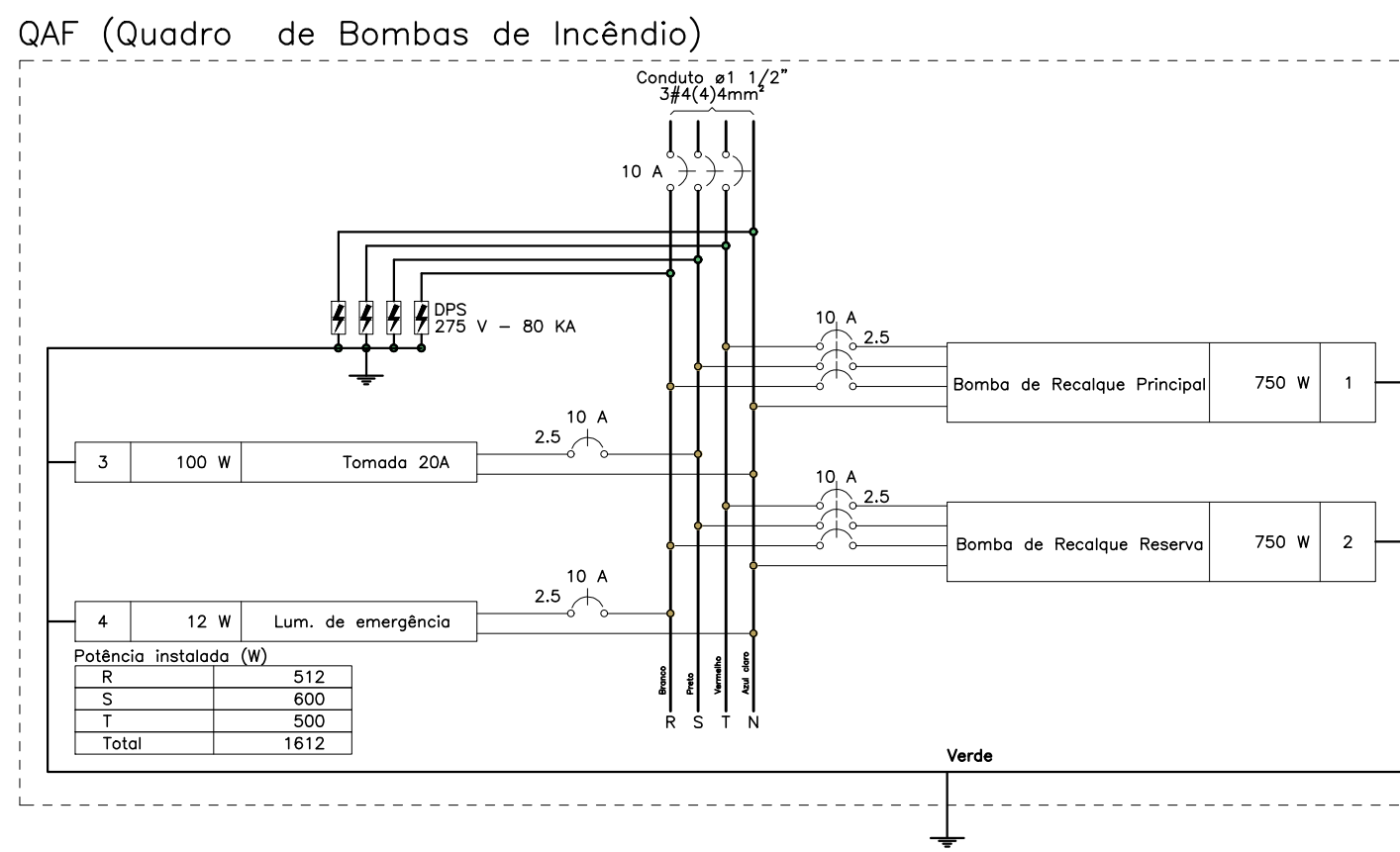
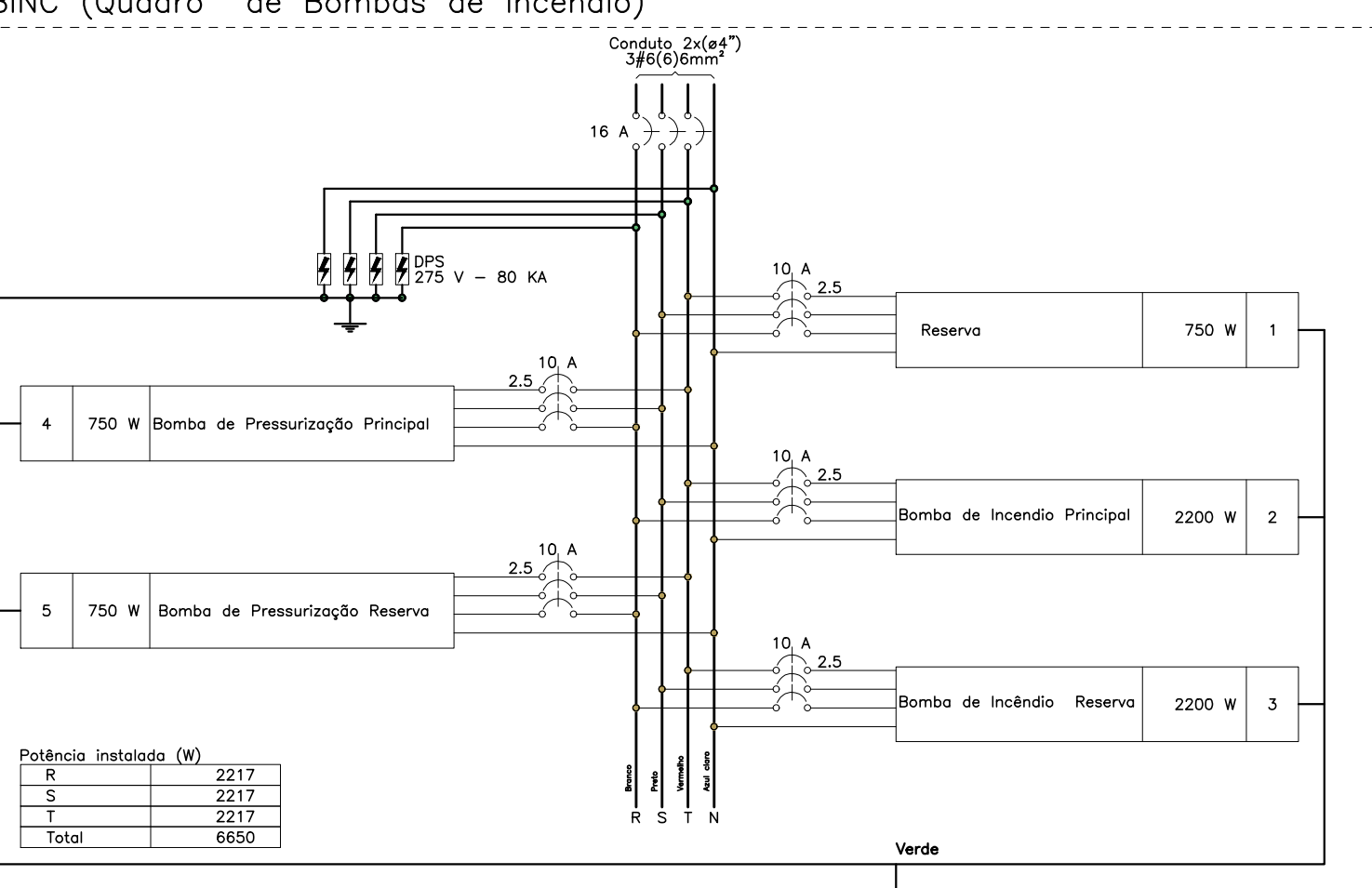


Diagrama de distribuição elétrica para o 1º andar. O diagrama mostra 19 pontos de consumo numerados de 1 a 19, cada um com sua potência em Watts (W) e uma descrição da carga. As cargas são conectadas a um sistema de distribuição centralizado que inclui uma barra de energia principal (Energia) e uma barra de terra (Terra). As conexões são feitas através de disjuntores (D) e interruptores diferenciais (ID). As potências variam de 400 W a 4000 W. As descrições das cargas incluem: Quilombo Quatro Palestras, Tenda Bebidas, Chuveiro Banho Vestiário Fem., Chuveiro Banho Vest., Chuveiro Banho Vesti. feminino, Chuveiro Banho Vesti. Masculino, Chuveiro Vestiário Assist., Tenda Vestiário e Depósito, Chuveiro Banho Vestiário Masc., e Chuveiro Banho Vestiário Misc. A barra de energia é alimentada por uma fonte de 220V e 50Hz. A barra de terra é conectada ao sistema de aterramento da edificação.

Nº	Potência	Descrição
1	4000 W	Quilombo Quatro Palestras
2	800 W	Iluminação Quatro Palestras
3	800 W	Iluminação Quatro Palestras
4	800 W	Iluminação Quatro Palestras
6	96 W	Ar-condicionado Quatro Palestras
17	36 W	Ten. para lum. de Emerg. Vesti. Fem. Depósito
18	36 W	Ten. para lum. de Emergência Vesti. Masc. Vesti. PNT.
19	80 W	Tenda para iluminação de Emergência - Quatro
7	850 W	Tenda Vestiário e Depósito
8	790 W	Tenda Bebidas
9	4500 W	Chuveiro Banho Vestiário Fem.
10	4500 W	Chuveiro Banho Vest.
11	4500 W	Chuveiro Banho Vesti. feminino
13	4500 W	Chuveiro Banho Vesti. Masculino
15	4500 W	Chuveiro Vestiário Assist.
12	4500 W	Chuveiro Banho Vestiário Masc.
14	4500 W	Chuveiro Banho Vestiário Misc.

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	ESQUEMA METÓDO TENSÃO POT - TOTAL POT - TOTAL FASES										POT - R (W)	POT - S (W)	POT - T (W)	FP (FCA)	NA (N)	AM (A)	RCA (R)	SECAO (S)	ICD (C)	QSD (Q)	DV (PAR)	DV (TOTAL)
		DE INST.		TENSÃO (V)		TOTAL POT.		TOTAL FASES															
		F	N	T	R	S	T	R	S														
1	ILUMINAÇÃO VESTIÁRIO E DEPOSITO	F+N+T	B1	220 V	220	198	R	198						0,00	1,00	1,0	2,5	24,0	3	10	0,10	4,01	
2	ILUMINAÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA	F+N	B1	220 V	888	792	R	792			800			0,00	1,00	4,0	4,0	4,0	32,0	10	0,32	1,00	
3	ILUMINAÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA	F+N	B1	220 V	967	600	R	600						0,00	1,00	3,0	3,0	4,0	32,0	3	1,0	0,40	4,31
4	ILUMINAÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA	F+N	B1	220 V	667	600	R	600						0,00	1,00	3,0	3,0	6	41,0	3	1,0	0,57	4,48
5	ABANDILÁ EXTERNA QUADRA POLIESPORTIVA	F+N	B1	220 V	425	425	R	425						0,00	1,00	2,0	2,0	2,0	16,0	3	0,16	0,21	1,00
6	ABANDILÁ EXTERNA QUADRA POLIESPORTIVA	F+N	B1	220 V	107	96	R	96						0,00	1,00	0,5	0,5	2,5	24,0	3	0,25	0,16	0,47
7	TOMADAS VESTIÁRIO E DEPOSITO	F+N+T	B1	220 V	870	800	T					800		0,92	1,00	4,0	4,0	2,5	24,0	3	1,0	0,37	4,28
8	TOMADAS BEBEDOURO	F+N+T	B1	220 V	878	790	T	790						0,00	1,00	4,0	4,0	2,5	24,0	3	1,0	0,52	4,42
9	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO FEMININO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	R	4500						1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,51	4,42
10	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO FEMININO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	R	4500						1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,51	4,42
11	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO FEMININO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
12	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO MASCULINO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
13	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO MASCULINO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
14	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO MASCULINO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
15	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO MASCULINO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
16	CHUVEIRO BANHO VESTIÁRIO MASCULINO	F+N+T	B1	220 V	4500	4500	S	4500				4500		1,00	0,70	29,2	20,5	6	41,0	3	2,5	0,57	4,48
17	CHUVEIRO VESTIÁRIO ACESSÍVEL	F+N+T	B1	220 V	40	36	R	36						0,00	1,00	0,2	0,2	2,5	24,0	3	1,0	0,08	0,99
18	TOMADA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA VEST. FEM. DEPOSITOS	F+N+T	B1	220 V	40	36	R	36						0,00	1,00	0,2	0,2	2,5	24,0	3	1,0	0,08	0,99
19	TOMADA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA VEST. MASC. VESTIÁRIOS PNE.	F+N+T	B1	220 V	40	36	R	36						0,00	1,00	0,2	0,2	2,5	24,0	3	1,0	0,08	0,99
20	TOMADA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - QUADRA	F+N+T	B1	220 V	67	60	R	60						0,00	1,00	0,3	0,3	2,5	24,0	3	1,0	0,06	0,39
TOTAL							40878	40416	R+S+T	11818	14300	14300											

TIPO DE CARGA	POTENCIA INSTALADA (KVA)	FATOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (KVA)
CHUVEIROS, FERROS ELÉTRICOS, AQUECEDORES DE ÁGUA	36.00	57.00	20.52
ILUMINAÇÃO E TUG'S (ESCOLAS E SEMELHANTES)	4.73	100.00	4.73
USO ESPECÍFICO	0.15	100.00	0.15
		TOTAL	25.40



QUADRO DE CARGAS (QBNC)																
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	ESQUEMA/METODO	TENSÃO V	POT. TOTAL	POT. FASES		POT. - R	POT. - S	POT. - T	FCA IN	IP	SEÇÃO IC	ICSS	DV PARC	DV TOTAL	
					(W)	(W)										
1	RESERVA	3F+N+T	B1	380/220 V	750	R+S+T	750	250	250	250	100	11.1	1.1	2.5	21.0	3
2	BOMBA DE INVENÇÃO PRINCIPAL	3F+N+T	B1	380/220 V	333	R+S+T	333	733	733	733	100	10.0	1.0	2.5	21.0	3
3	BOMBA DE INVENÇÃO RESERVA	3F+N+T	B1	380/220 V	333	R+S+T	333	733	733	733	100	10.0	1.0	2.5	21.0	3
4	BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO PRINCIPAL	3F+N+T	B1	380/220 V	1202	R+S+T	250	250	250	0.62	1.0	1.8	1.8	2.5	21.0	3
5	BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO RESERVA	3F+N+T	B1	380/220 V	1202	R+S+T	250	250	250	0.62	1.0	1.8	1.8	2.5	21.0	3
TOTAL					9780	6650	R+S+T	2217	2217	2217						

TIPO DE CARGA	POTENCIA INSTALADA (KVA)	FATOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (KVA)
BOMBAS DE RECALQUE	0.75	100.00	0.75
USO ESPECIFICO	9.03	100.00	9.03
		TOTAL	9.78

[illegible]

TIPO DE CARGA	POTENCIA INSTALADA (KW)	FACTOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (KW)
BOMBAS DE RECALQUE	2.40	75.00	1.80
ILUMINAÇÃO E TUG'S (ESCOLAS E SEMELHANTES)	0.12	100.00	0.12
		TOTAL	1.92

LEGENDA

INFRA-ESTRUTURA

PERFILADO EM ELETRÓDIO MOLDADO DEVIDO À PRESENÇA DO NO INTERFÉRIO, RECORRER A COMPRESSION + 750N (NÃO RECOMENDADO PARA CORTES DE 16mm-20mm, QUANDO INDICADO 225N/CM², 375N/CM², 525N/CM², 675N/CM²).

TUBULAÇÃO EM ELETRÓDIO DE PVC FLEXÍVEL, CORRUGADO REFORÇADO 30mm (MÉDIA) INSTALAÇÃO IMBITIDA NA PAREDE, QUANDO NÃO INDICADO 225N/CM².

TUBULAÇÃO EM ELETRÓDIO DE PVC DE ENCAITE INSTALAÇÃO OCUANTE NO INTERFERIO, QUANDO NÃO INDICADO 225N/CM².

TUBULAÇÃO EM ELETRÓDIO DE PVC FLEXÍVEL, CORRUGADO REFORÇADO INSTALAÇÃO IMBITIDA NA PAREDE, QUANDO NÃO INDICADO 225N/CM².

TUBULAÇÃO EM ELETRÓDIO DE PVC FLEXÍVEL, CORRUGADO REFORÇADO INSTALAÇÃO NO TETO, QUANDO NÃO INDICADO 225N/CM².

PERFILADO LISO GALVANIZADO COM TUBA, DIMENSÕES 38x38mm, ALTURA INSTALAÇÃO ACIMA DO PISO ACABADO 2,30m.




PERFILADO GALVANIZADO PONTIFRUTA COM TUBA, INSTALAÇÃO ACIMA DO PISO ACABADO 2,80m, DIMENSÕES EM PROJETO.

FASE, NEUTRO, TERRA, QUANDO NÃO INDICADO, TER SITUAÇÃO DE ϕ 15mm.




INDICAÇÃO DE SUBSÓ DE INFRAESTRUTURA COM PERFURAÇÃO DE LAJE.

INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE INFRAESTRUTURA COM PERFURAÇÃO DE LAJE.

LUMINARIAS

	ARANDA LED SÓFOPOR 24W, BRANCO FOSF. REF. LUMINUM OU SIMILAR (TAVADO À 2,00m DO PISO ACABADO)
	LÂMPADA DE EMERGÊNCIA EM FORNO DE GESSO OU MOLDAÇO COM PERFIL "T", COM BARRA DE LED 17W. REF. MINOTAURO SPT 170W TITM OU SIMILAR (220x 62mm)
	LÂMPADA DE EMERGÊNCIA EM FORNO DE GESSO OU MOLDAÇO COM PERFIL "T", COM BARRA DE LED 17W. REF. MINOTAURO SPT 170W TITM OU SIMILAR (220x 62mm)
	LÂMPADA DE EMERGÊNCIA EM FORNO DE GESSO OU MOLDAÇO COM PERFIL "T", COM BARRA DE LED 39W, REFLETOR E ALTA REF. 2050 LED SÓFT TITM OU SIMILAR (40x120xmm)
	LÂMPADA TUBULAR LED T8 18W, COM CALHA ALUMINUM. REF. TACHERA OU SIMILAR (40x120xmm)
	REFLETOR LED 5LM 200W, BRANCO FOSF. REF. LUMINUM OU SIMILAR (TAVADO NO PISO)
	REFLETOR LED 5LM 200W, BRANCO FOSF. REF. LUMINUM OU SIMILAR (TAVADO À 2,80m DO PISO ACABADO) (NA QUADRA)

DO FRIG. REF. ILLUMIN. CU SIMILAR

	<p>BLOCO AUTÔNOMO NÃO PERMANENTE DE SOBRESSOR PARA ACLARAMENTO, COM 1x11W LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, BATERIA SELADA 6Vx7Ah, 900 LUMENS, AUTONOMIA SUPERIOR A 1h, INSTALAÇÃO FIXA NO TETO DO PERÍMETRO.</p>	
	<p>BLOCO AUTÔNOMO NÃO PERMANENTE DE SOBRESSOR COM 2x11W LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, BATERIA SELADA 6Vx7Ah, 1800 LUMENS, AUTONOMIA SUPERIOR A 1h, FIXADO NA PAREDE EM CAIXA D'ÁGUA VERSÁTIL OU SIMILAR COM TOMADA MONOFASICA TRIPOLAR (2P+1N) 10A/220V, COM A INSCRIÇÃO "SAÍDA" EM UMA DAS FACES. INSTALAÇÃO A 30cm ACIMA DA PORTA.</p>	
	<p>CONJUNTO COMPOSTO POR CAIXA DE BATERIA DE BORO, LÂMPADA DE EMERGÊNCIA LOCALIZADA A 2,10m E RELEVO</p>	

INTERLIGADORES E A

[illegible]

ALVENARIA, E SERÁ CONSIDERADO

[illegible]

EXCLUIR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
ANTES DA CONCRETIZAÇÃO PRECISAM SER FEITAS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6154/2014;
PARA POSICIONAMENTO DAS LÂMINAS OBSERVAR LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE FÓRMO;
OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCAGAL;
OS ELETRODUTOS APARENTES (PATO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

ENDEREÇO:

WORKING - OF:

RESP. TÉCNICO	CREA
---------------	------

AUTOR DO PROJETO Plínio Teixeira do Nascimento Júnior CREA 13.300-D/DF

	RA

RESERVAÇÕES:

ESCOLA 5 SALAS DE AULA – MODELO TÉRREO

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 380-220V
ILUMINAÇÃO E TOMADAS

BLOCO A QUADRA E BLOCO D HIGIENE		
REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.00	1:50	03/03

(137/00941)		0000/2021	