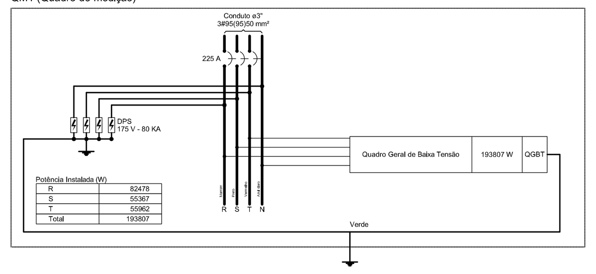
Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT	Quadro Geral de Baixa Tensão	3F+N+T	B1	380 / 220 V	225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962	1.00	0.70	222.3	150	358.0	225.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30

QM1 (Quadro de medição)



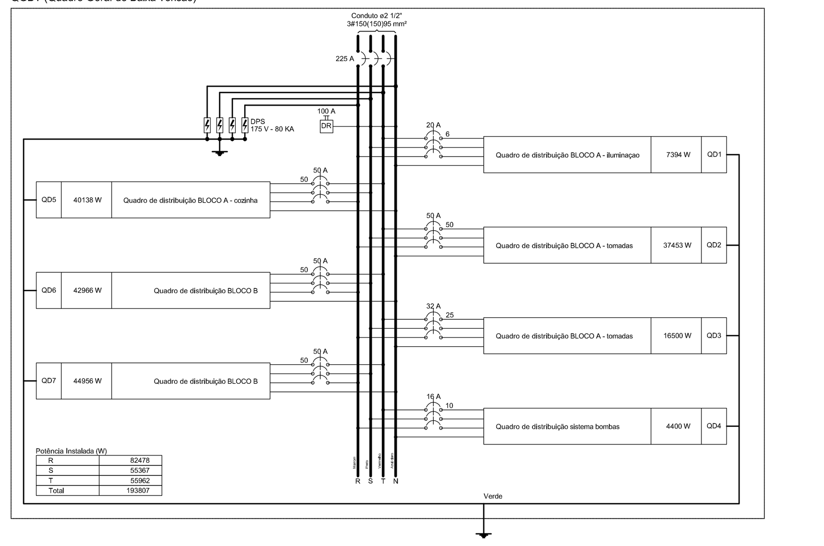
Quadro de Cargas (QGBT)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	Quadro de distribuição BLOCO A - iluminaçao	3F+N+T	B1	380 / 220 V	11299	7394	R+S+T	3178	2272	1944	1.00	0.57	17.6	6	48.0	20.0			Ok
QD2	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	44355	37453	R+S+T	15000	10273	12180	1.00	0.38	42.9	50	175.0	50.0			Ok
QD3	Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	18514	16500	R+S+T	7000	4500	5000	1.00	0.38	25.3	25	117.0	32.0			Ok
QD4	Quadro de distribuição sistema bombas	3F+N+T	B1	380 / 220 V	6753	4400	R+S+T	2200	2200		1.00	0.38	11.5	10	66.0	16.0			Ok
QD5	Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha	3F+N+T	B1	380 / 220 V	47403	40138	R+S+T	16700	10680	12758	1.00	0.38	47.4	50	175.0	50.0			Ok
QD6	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	380 / 220 V	46777	42966	R+S+T	19600	12566	10800	1.00	0.38	47.3	50	175.0	50.0			Ok
QD7	Quadro de distribuição BLOCO B	3F+N+T	B1	380 / 220 V	50129	44956	R+S+T	18800	12876	13280	1.00	0.38	47.6	50	175.0	50.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

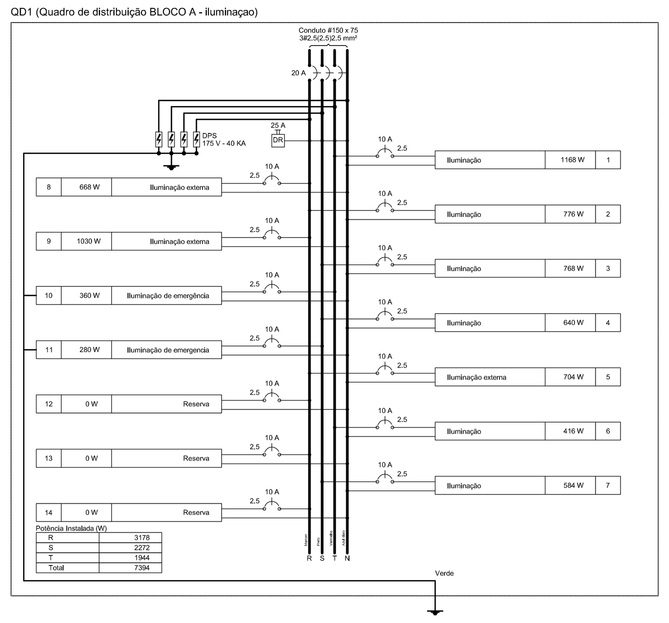
Quadro de Demanda (QGBT)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30

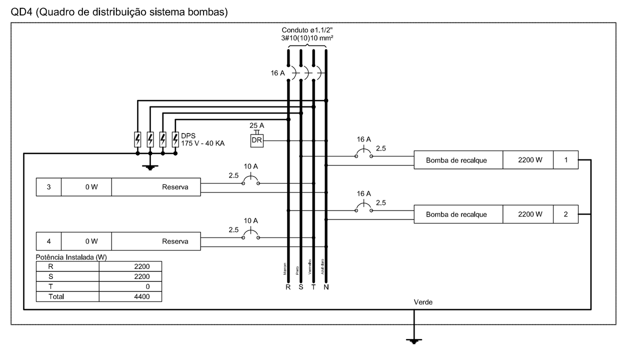
QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão)



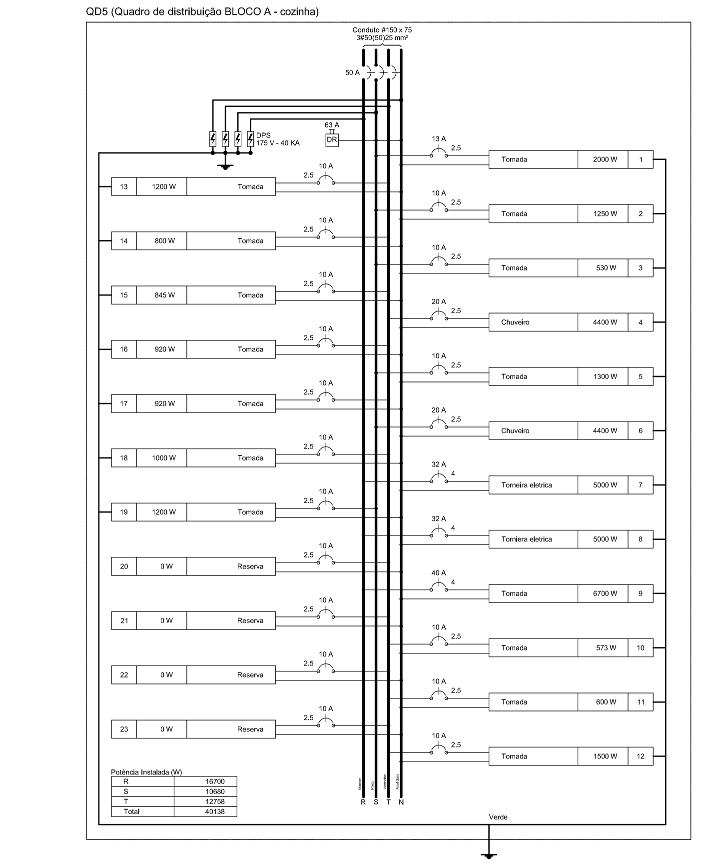
QD1 (Quadro de distribuição BLOCO A - iluminação)



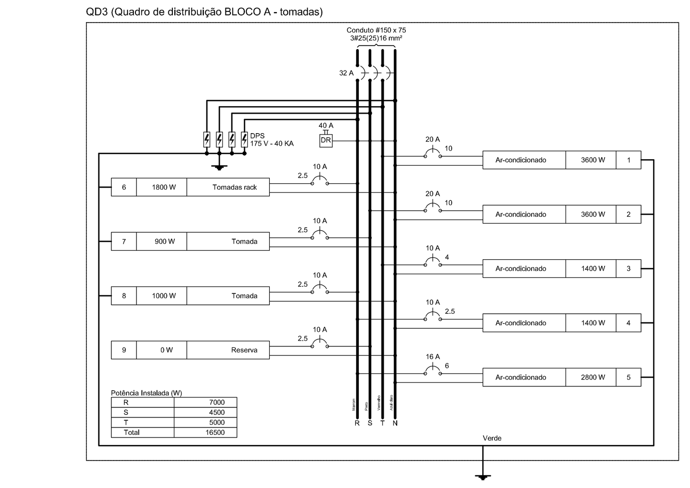
QD4 (Quadro de distribuição sistema bombas)



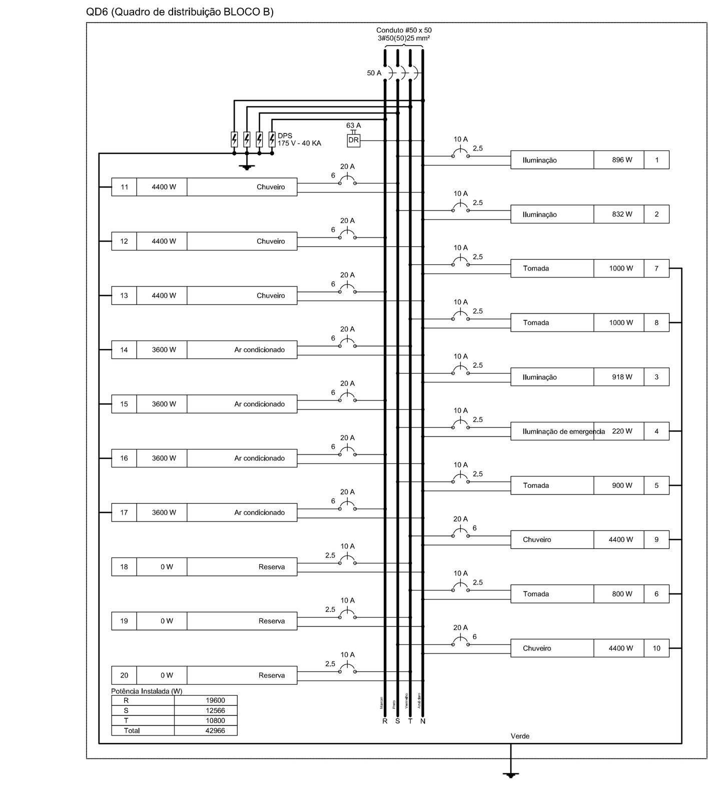
QD5 (Quadro de distribuição BLOCO A - cozinha)



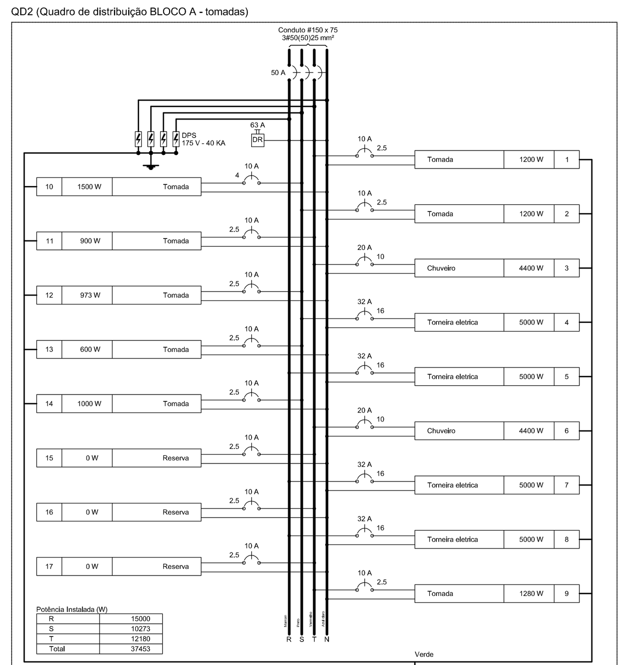
QD3 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



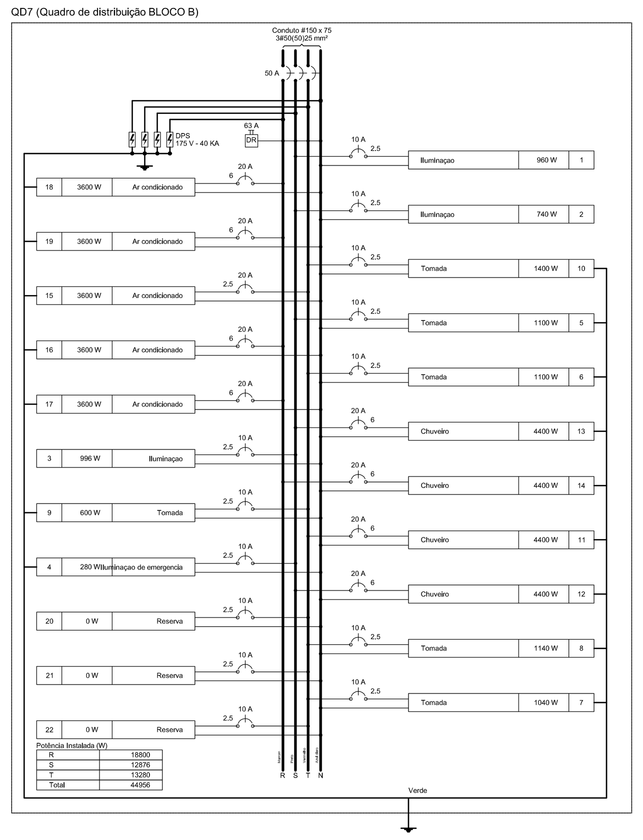
QD6 (Quadro de distribuição BLOCO B)



QD2 (Quadro de distribuição BLOCO A - tomadas)



QD7 (Quadro de distribuição BLOCO B)

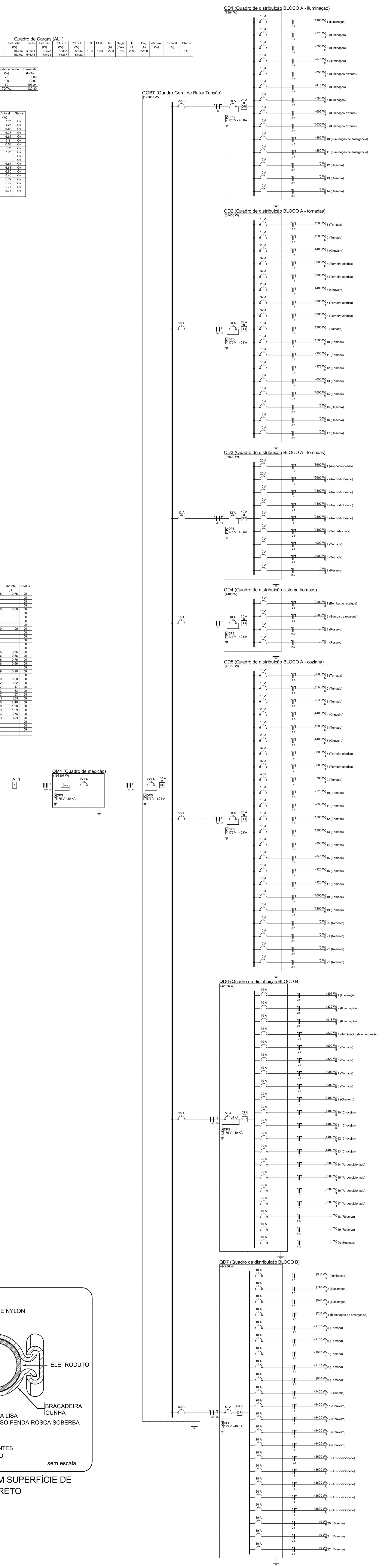


Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1	Quadro de medição	3F+N+T	B1	380 / 220 V	225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962	1.00	1.00	222.3	150	269.0	225.0			Ok
TOTAL					225230	193807	R+S+T	82478	55367	55962									

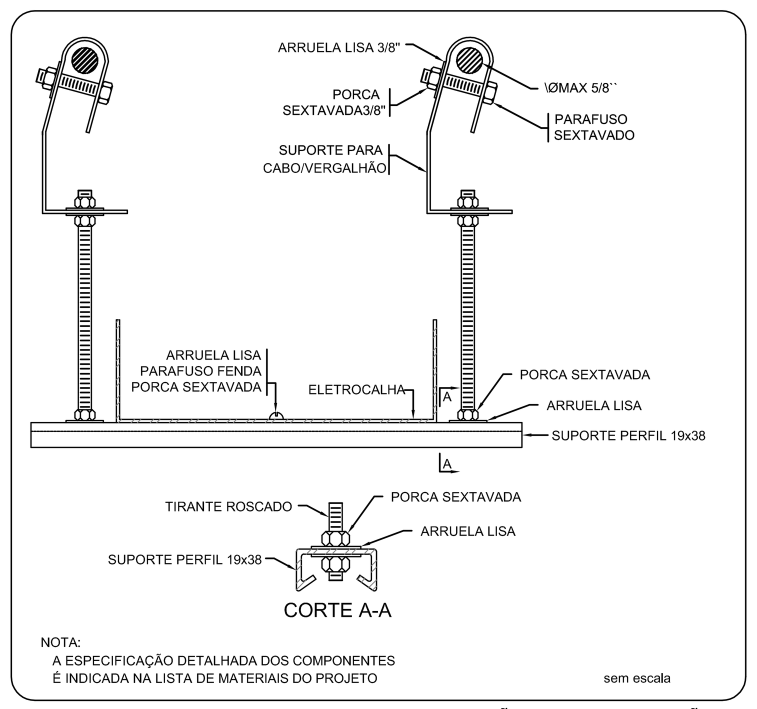
Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Motores	6.75	75	5.06
Iluminação e TUG´s (Escolas e semelhantes)	12.00	100	12.00
	206.48	50	103.24
		TOTAL	120.30



Legenda

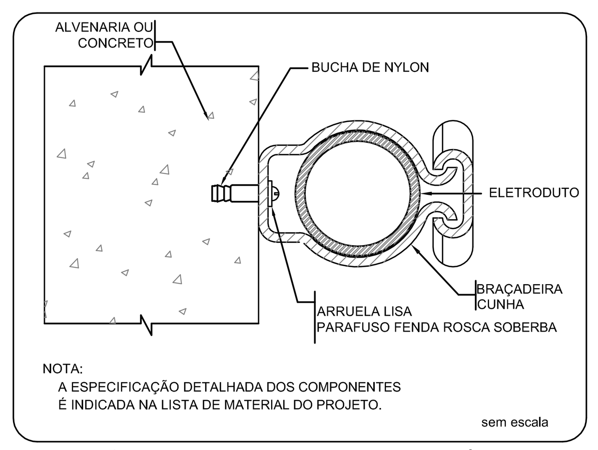
- Interruptor 1 tecla simples - 1,10m do piso
- Interruptor 1 tecla simples c/ acion. exaustor - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas simples - 1,10m do piso
- Interruptor 4 teclas simples - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas (1 simples + 1 parelelo) - 1,10m do piso
- Interruptor 1 tecla paralelo - 1,10m do piso
- Interruptor 2 teclas paralelo - 1,10m do piso
- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- 2 teclas simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla simples & 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 2 teclas paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla simples c/ acion. exaustor & 1 tomada - 1,10m do piso
- Tomada baixa 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada média 2P+T a 1,10m do piso
- Tomada alta 2P+T a 2,20m do piso
- Tomada no teto
- Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Caixa de passagem de embutir no piso - alvenaria 300x300x300mm
- Caixa de passagem de sobrepor no teto - pvc 100x100x80mm
- Entrada de serviço aérea
- Ponto 3P+T a 0,30m do piso
- Iluminação de emergência - bloco autônomo de LED



NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES
É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO

sem escala

ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO CABO/VERGALHÃO



NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES
É INDICADA NA LISTA DE MATERIAL DO PROJETO.

sem escala

FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO

NOTAS:

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

REFERÊNCIAS:

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

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: do gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 220V
DIAGRAMA MULTIFILAR
QUADRO DE CARGAS

ELE

FORMATO: A0 1189x841 | REVISÃO: R.00 R.01 R.02 | ESCALA: INDICADA | DATA EMISSÃO: JANEIRO/2017 | PRANCHA: 02/02