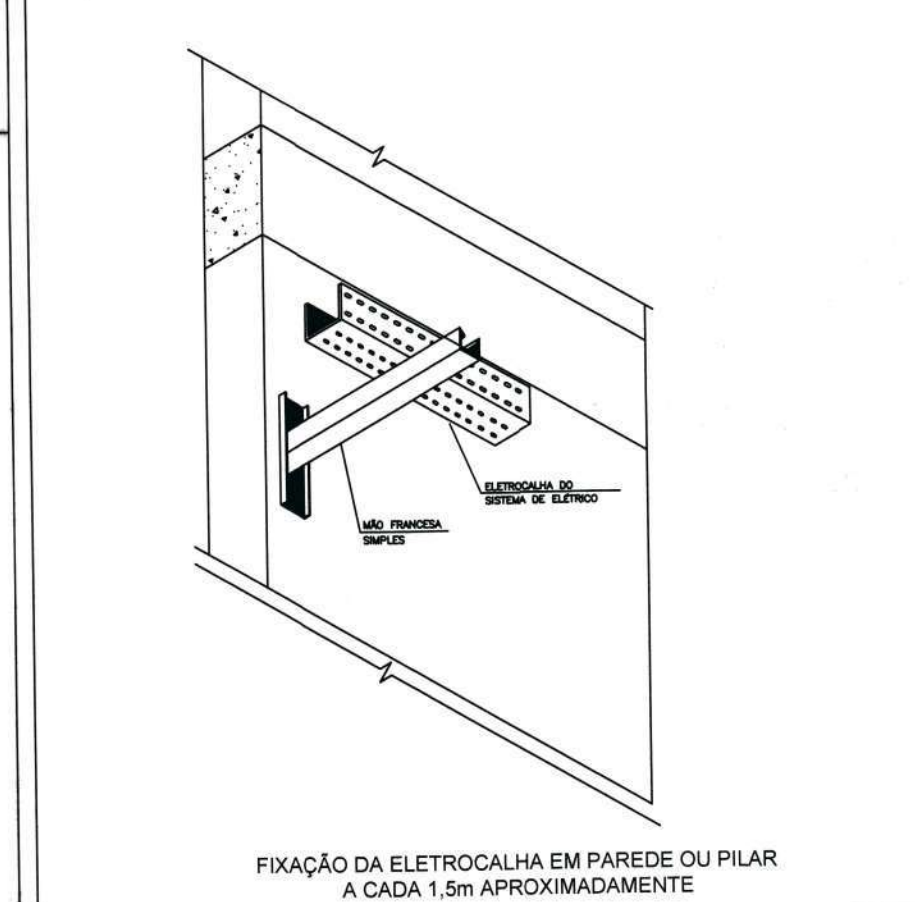
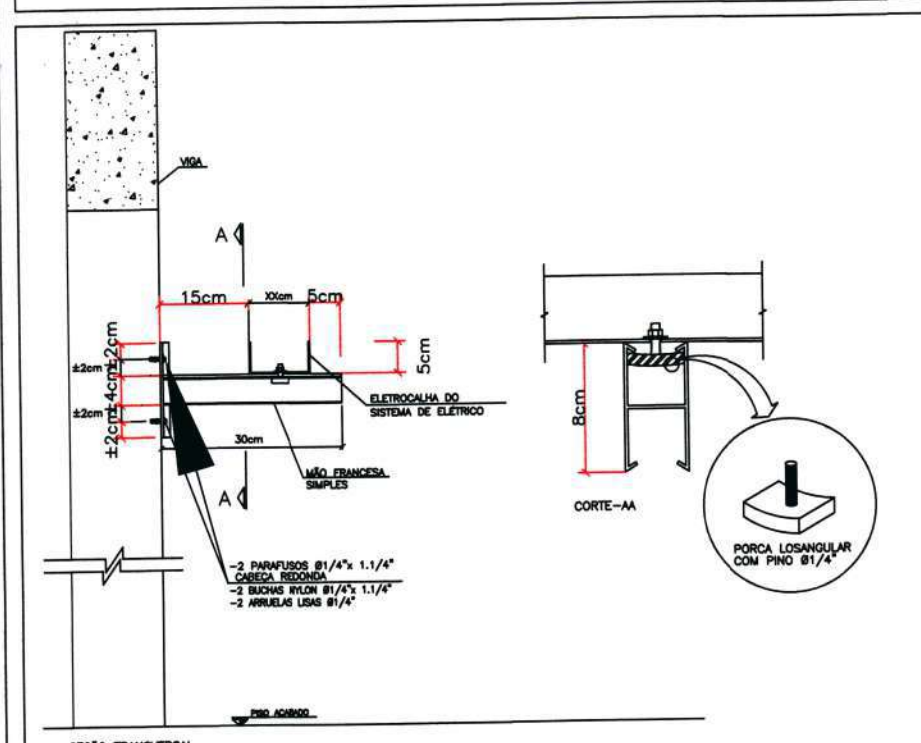


01- FASE - R

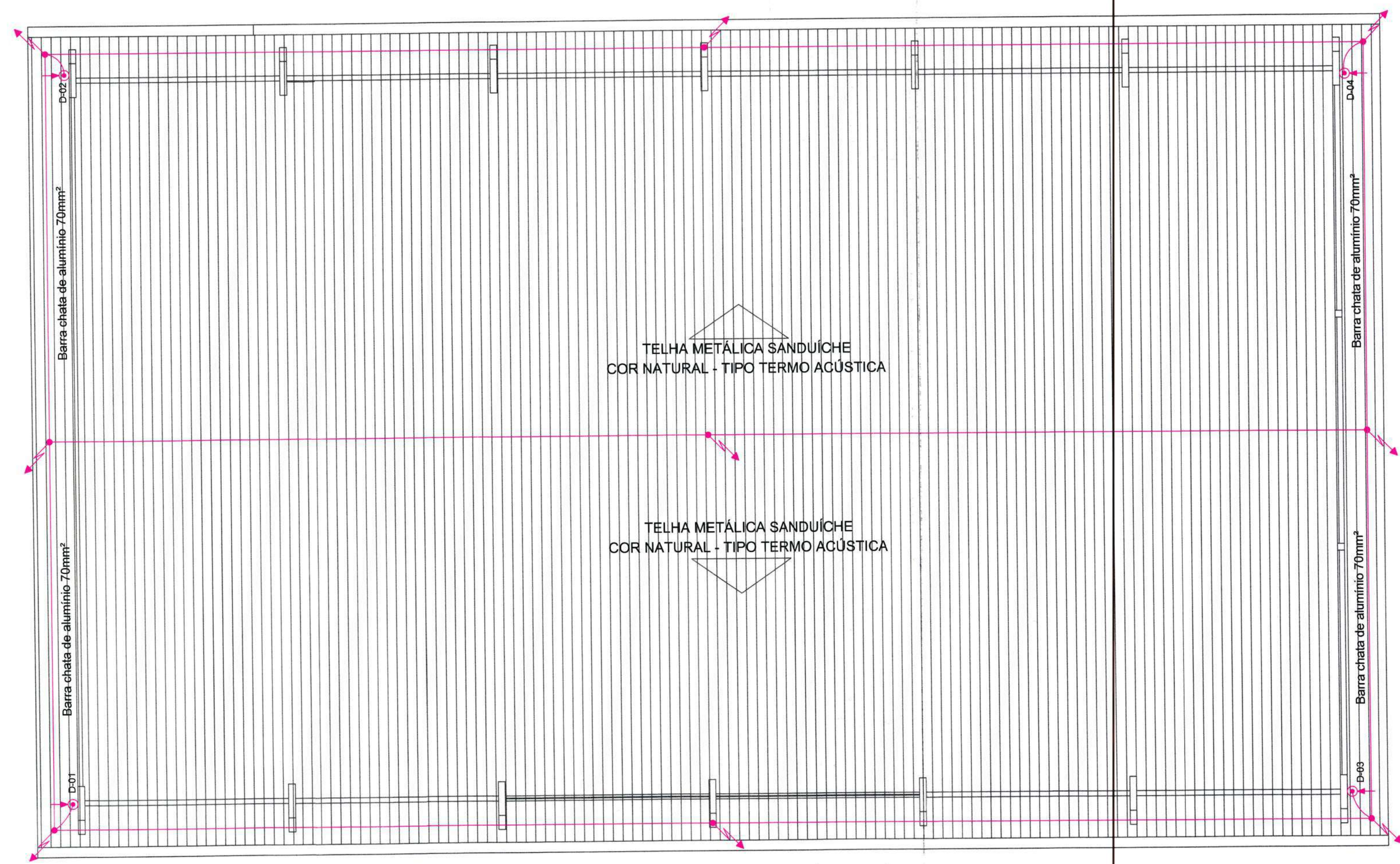
Todos os condutores deverão ser identificados em suas extremidades com anilhas (fitas plásticas identificadas) para que não haja inversão de fases.

- * nos condutores do ramal de serviço;
- * em um ponto de acesso ao quadro de medidores;
- * no acesso ao quadro de medidores;
- * na entrada e saída dos medidores;

CORES A SEREM UTILIZADAS:
 *Fases: Preta (R), Branco (S), Vermelho (T),
 *Terra: Verde, *Neuro: Azul-claro

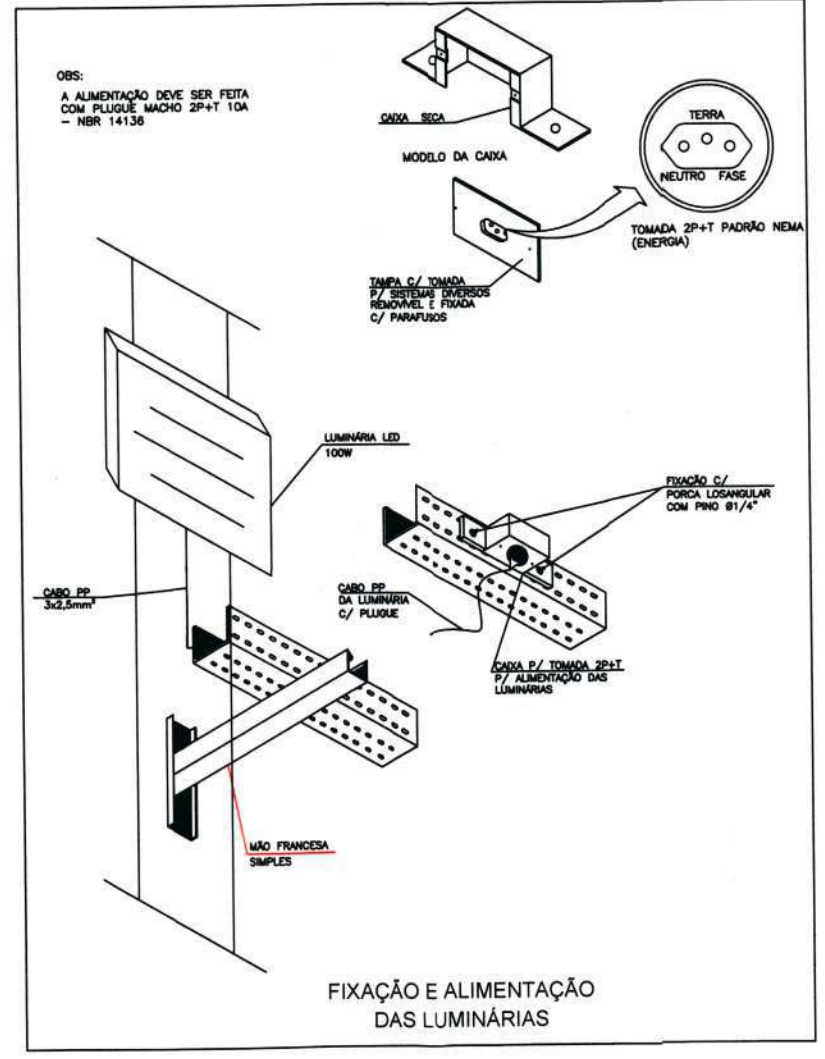
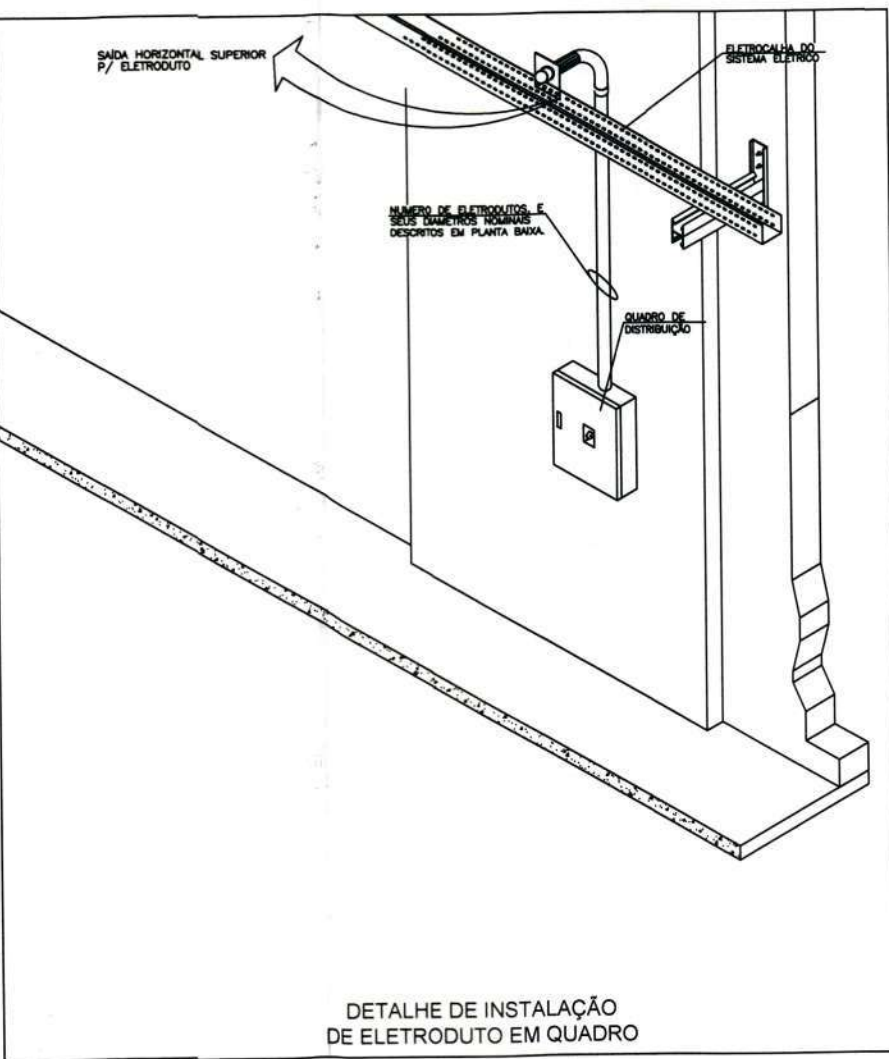
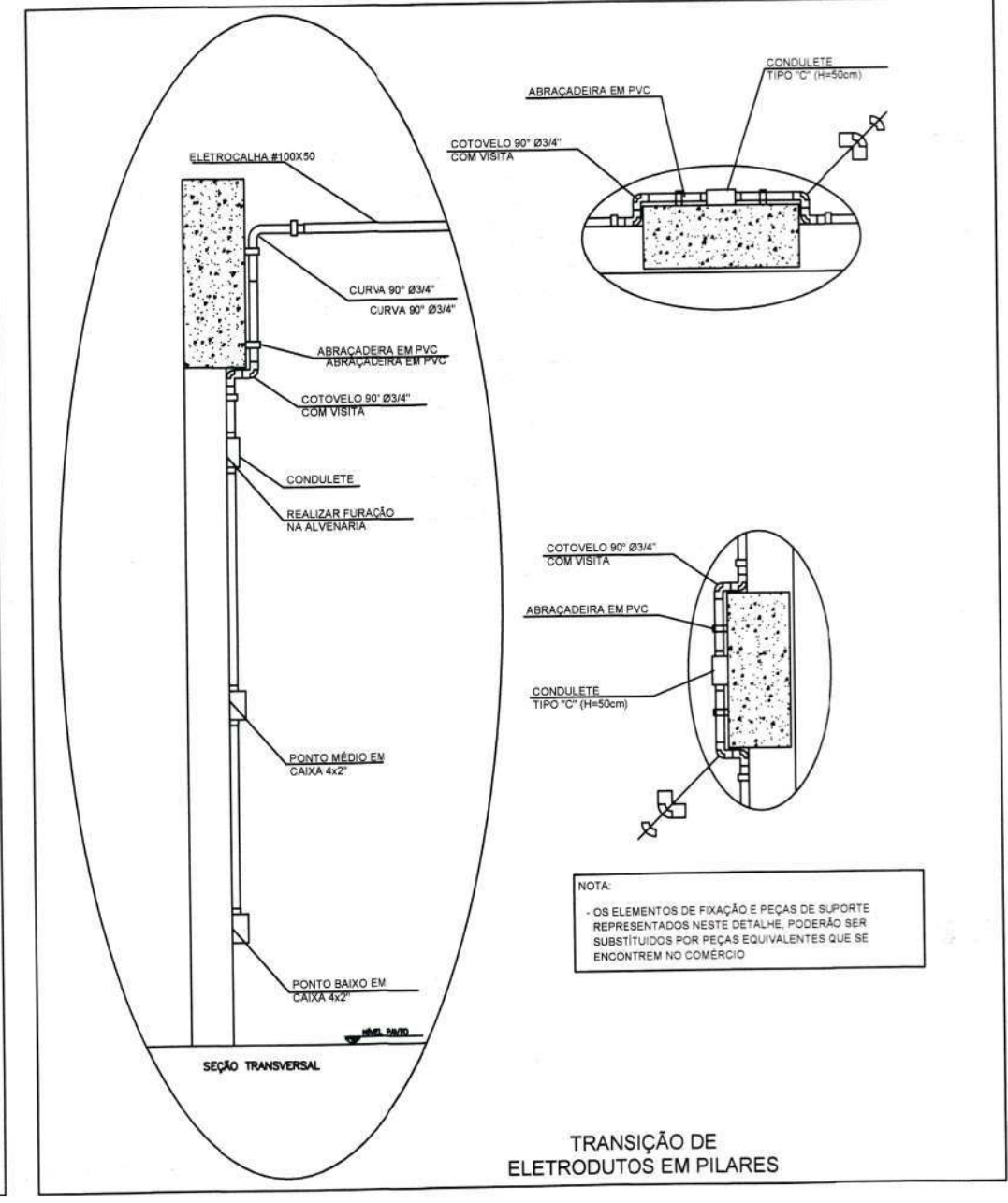
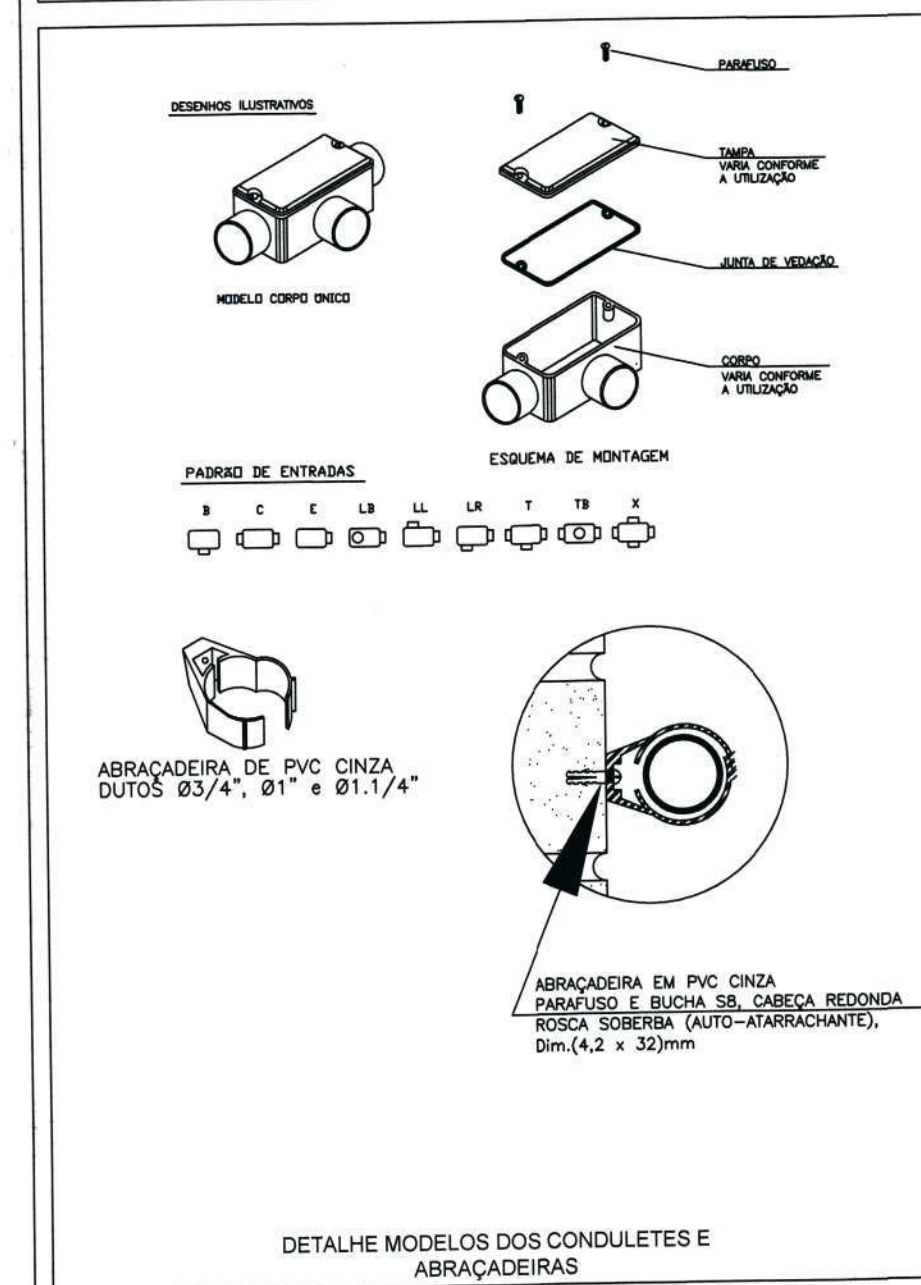


Observação:
 - Toda infraestrutura formada por eletrocalhas, perfilados, eletrodutos em pvc rígido, condutores, caixas, tampas e acessórios que estejam aparentes deverão ser de cor metálica pura e pvc na cor cinza.



NOTA:
 - As descidas próximas às janelas devem ser protegidas por eletroduto PVC antichama Ø 3/4"

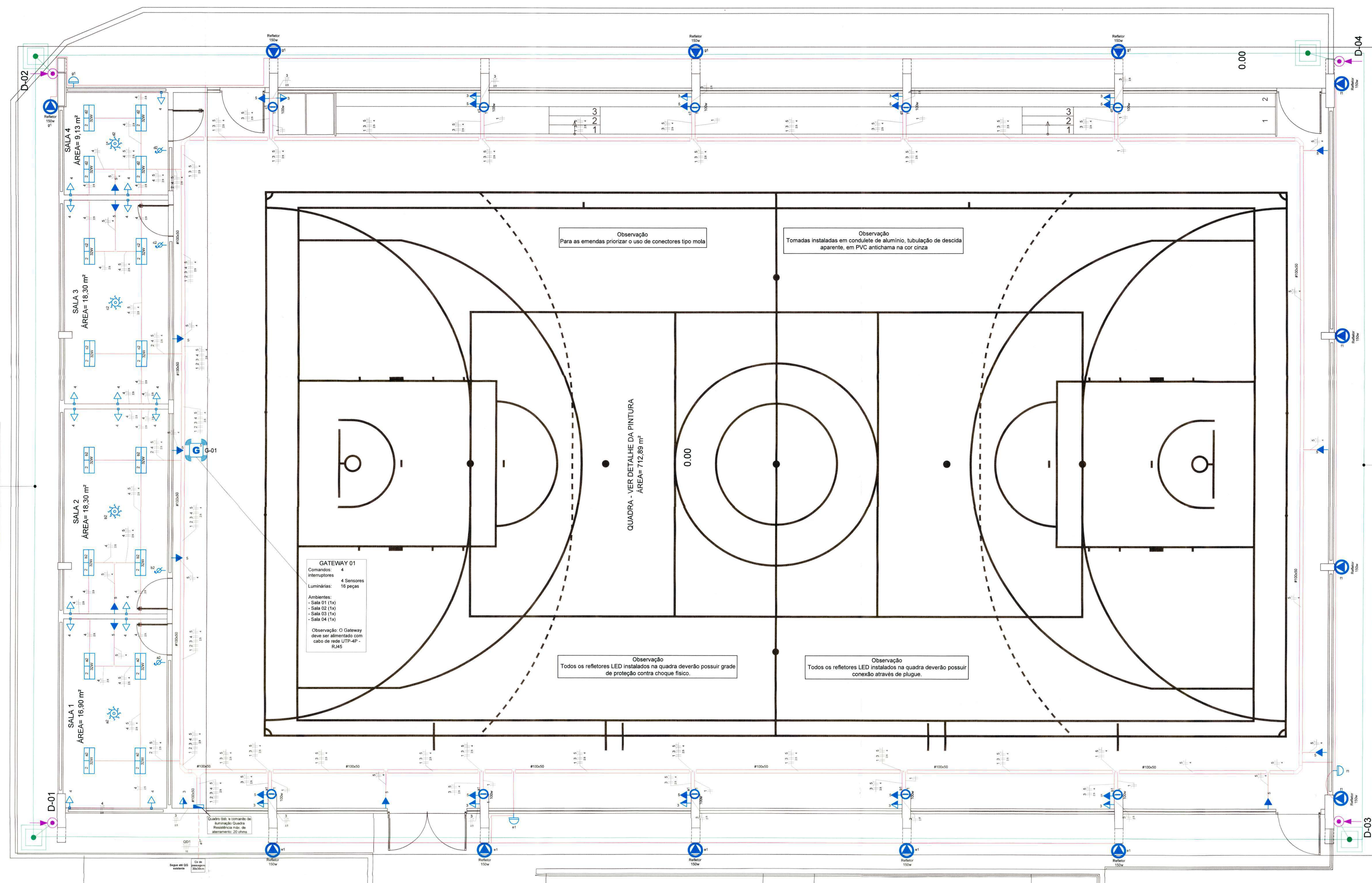
	Terminal aéreo ou captor, em barra chata de alumínio 70mm² h = 0,5 m
	Barra chata de alumínio 3,17 x 22,22 x 6000mm, seção 70mm², instalado na cobertura e descidas, afastamento mínimo de 0,5m de qualquer estrutura e/ou janelas
	Por ordem, indicação de subida, descida e passagem de pavimento - Ver sistema e bitola em projeto



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	Emissão inicial	10/01/2020	Daniel
R01	Alteração conforme análise fiscalização	13/01/2020	Daniel
R02	Alteração conforme análise fiscalização	04/03/2020	Daniel

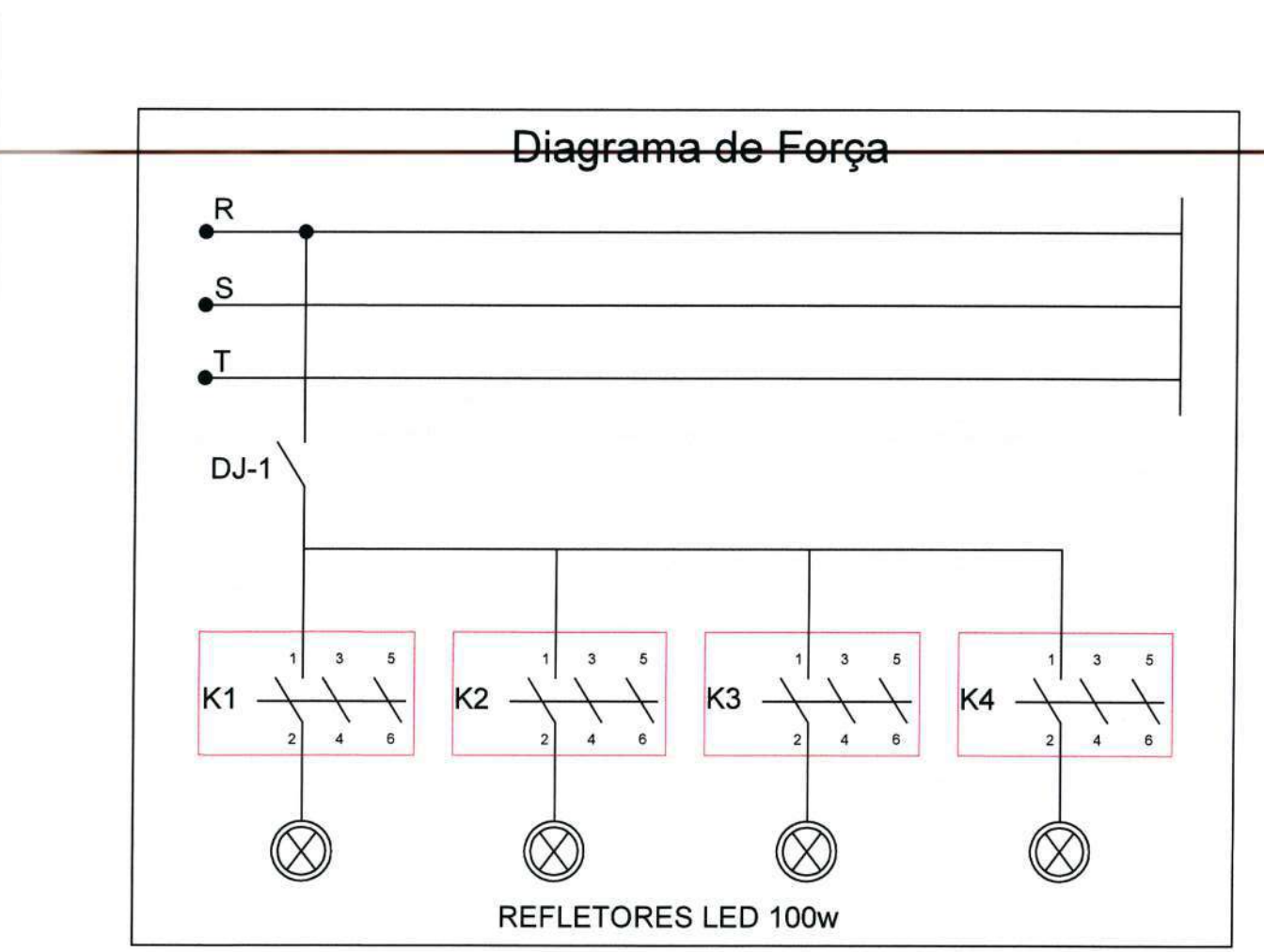
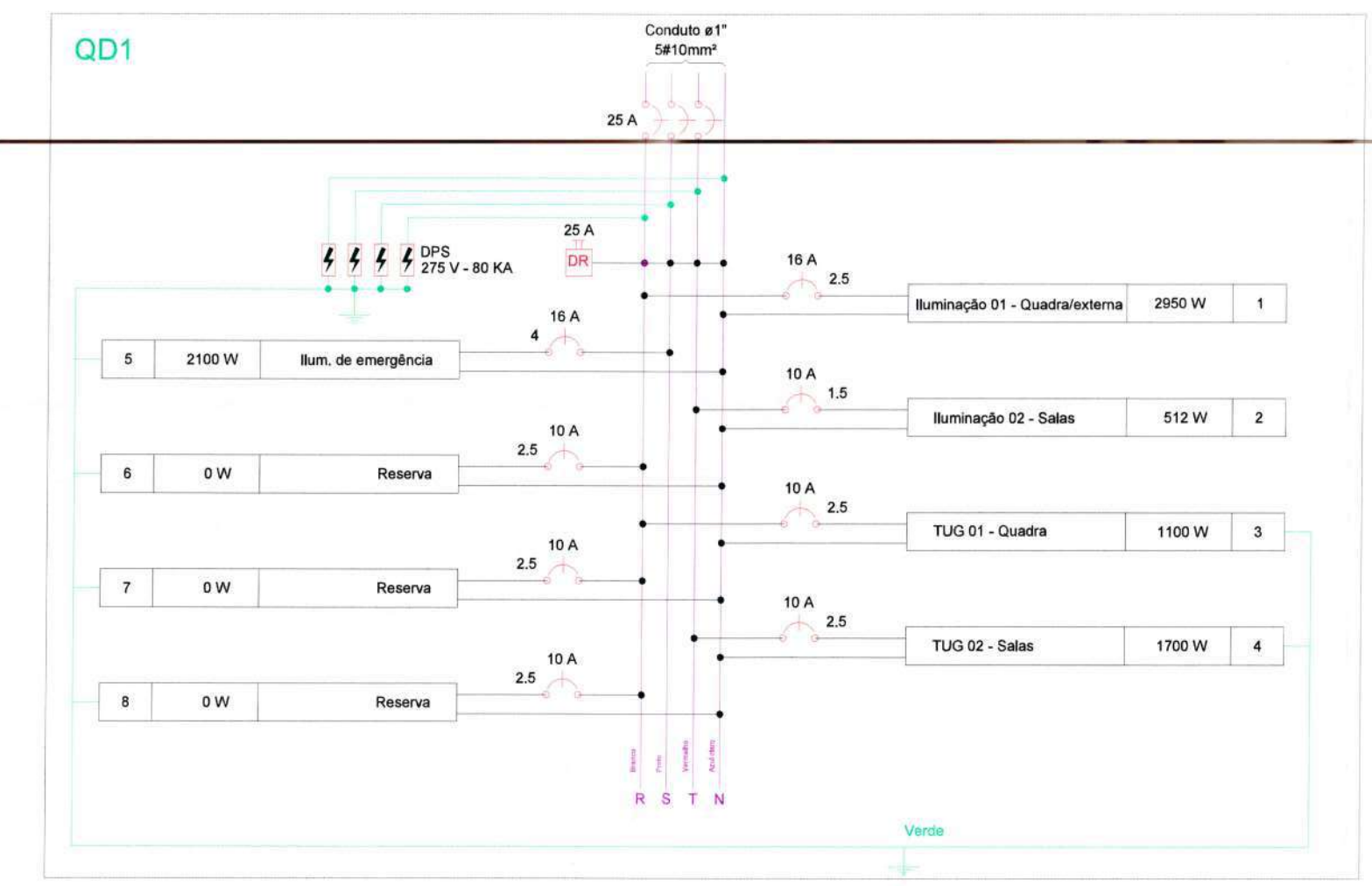
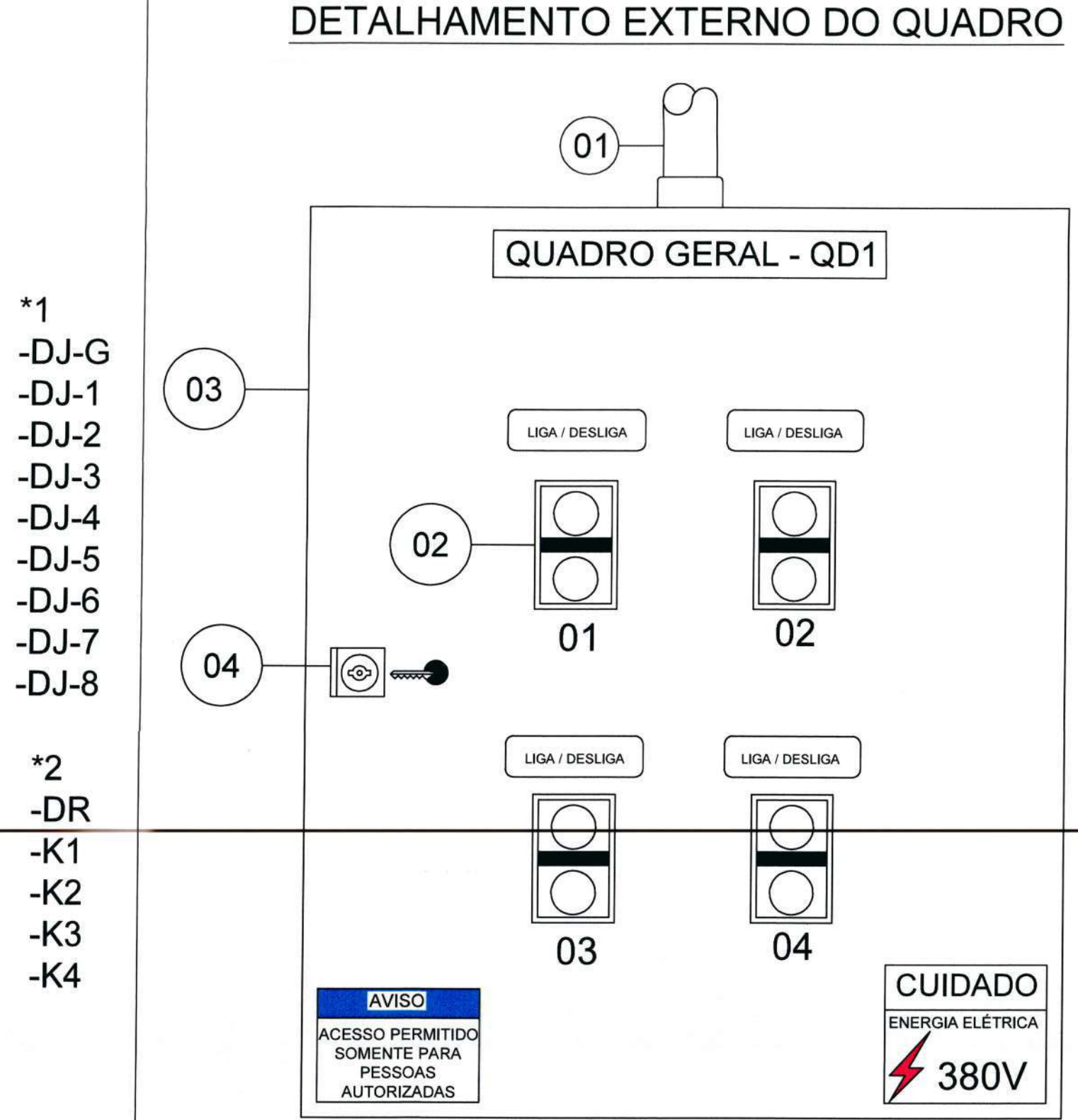
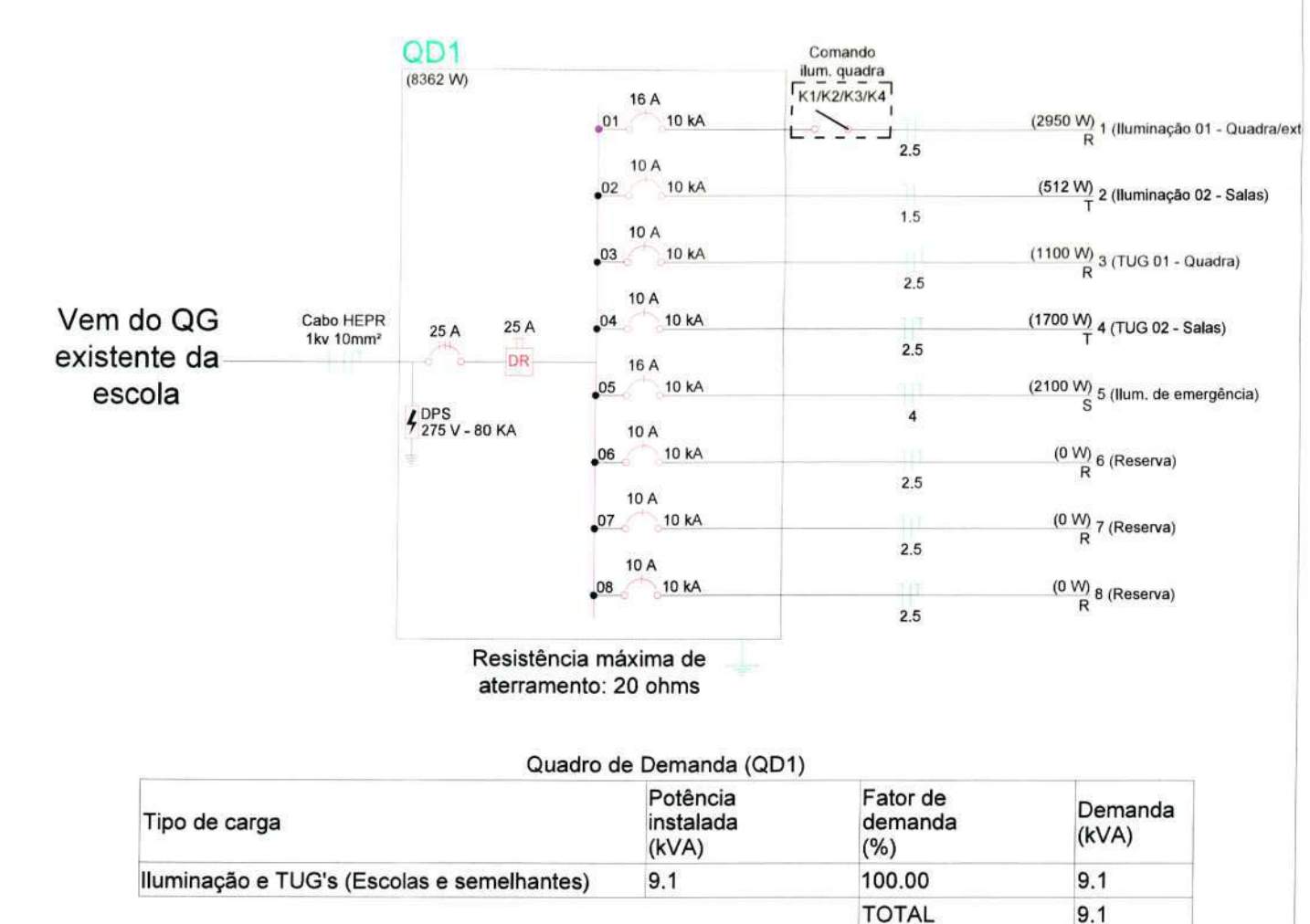
PROPRIETÁRIO	Município de Joinville C.N.P.J.: 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Raphaela B. Sacavem CREA/SC - 132700-0
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA Raphaela B. Sacavem ENGENHEIRA CIVIL CREA/SC - 132700-0 Charlotte A. Galvan ARQUITETA E URBANISTA CAUB/SC - A74811-0 Henrique Silvestre Pauli ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA/SC - 123141-1 Pedro Correia Romio ENGENHEIRO MECÂNICO CREA/SC - 199213-0		RS Engenharia Município de Joinville - Secretaria da Educação E.M. Plácido Xavier Vieira Rua Roberto Leon, S/N KM 4 Bairro Santa Catarina, Joinville/SC	
PROJETO	Elétrico	ARQUIVO	R03-ELET-EM Plácido X. Vieira-RS
CONTEÚDO	Planta de cobertura - SPDA Detalhes construtivos	ETAPA	Projeto Executivo
		ESCALA	Indicada
		DATA	04 de março de 2020
		FOLHA	ELET 03/03

Legenda	
	Tubulação PVC cinza antichama, sobrepor, fixado por abraçadeira de PVC, quando não cotado considerar Ø3/4"
	Tubulação PEAD cinza ou preto antichama, com guia, subterrâneo, quando não cotado considerar Ø3/4"
	Caixa de passagem 30x30cm em concreto, com tampa
	Interruptor programável protocolo ZIGBEE/BLUETOOTH MESH. Alimentação elétrica por bateria (sem fio), instalação tipo sobrepor, com 2 ou 4 teclas, capaz de dimmerizar no mínimo 12 cargas, IP-20.
	Sensor de presença e luminosidade protocolo ZIGBEE/BLUETOOTH MESH. Alimentação elétrica por bateria (sem fio), sensor de luz com faixa de monitoração. Ângulo de abertura mínimo de 80° para detecção de movimentos, instalação tipo sobrepor, com grau de proteção mínimo IP20.
	Gateway wireless protocolo ZIGBEE/BLUETOOTH MESH. Capacidade mínima para controle de 10 sensores, 10 interruptores e 200 luminárias. Alimentação elétrica 220V.
	100W Refletor LED de alta potência 100W
	150W Refletor LED de alta potência 150W
	Relé Fotoelétrico
	Luminária de LED DIMMERIZÁVEL, corpo em chapa de aço, alumínio ou PVC com pintura na cor branca; temperatura de cor de 4.000 a 5.000K; difusor em policarbonato ou acrílico Fosco; fluxo luminoso mínimo de 4.000 lm; potência máxima de 36W, contendo driver eletrônico com protocolo ZIGBEE/BLUETOOTH MESH e fator de potência mínimo de 0,9, instalação tipo sobrepor, com grau de proteção mínimo IP20.
	Quadro de distribuição, ver diagrama unifilar
	Curva horizontal 90°
	Redução concêntrica
	Relé Fotoelétrico
	Saída dupla para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal de eletrocalha
	Tomada alta a 2,10m do piso
	Tomada baixa a 0,90m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso



Planta baixa pav. térreo escala 1:50

Quadro de Cargas (QD1)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj. (A)	dV parc. (%)	Status		
1	Iluminação 01 - Quadra/externa	F+N	B1	220 V	2950	2950	R	2950			1,00	0,60	13,4	13,4	2,5	17,5	1,23	1,66	OK	
a1					300	300	R	300			1,00	0,60	2,5	2,5	1,5	17,5			OK	
b1					200	200	R	200			1,00	0,60	1,7	1,7	1,5	17,5			OK	
c1					300	300	R	300			1,00	0,60	2,5	2,5	1,5	17,5			OK	
d1					200	200	R	200			1,00	0,60	1,7	1,7	1,5	17,5			OK	
e1					750	750	R	750			1,00	0,60	1,7	1,7	1,5	17,5			OK	
f1					600	750	R	600			1,00	0,60	1,7	1,7	1,5	17,5			OK	
g1					600	600	R	600			1,00	0,60	1,7	1,7	1,5	17,5			OK	
2	Iluminação 02 - Salas	F+N	B1	220 V	969	512	T		512	1700	1,00	0,60	4,3	2,6	1,5	17,5	10	0,46	0,90	OK
a2					142	128	T		128	1700	1,00	0,60	1,1	1,1	1,5	17,5			OK	
b2					142	128	T		128	1700	1,00	0,60	1,1	1,1	1,5	17,5			OK	
c2					142	128	T		128	1700	1,00	0,60	1,1	1,1	1,5	17,5			OK	
d2					142	128	T		128	1700	1,00	0,60	1,1	1,1	1,5	17,5			OK	
3	TUG 01 - Quadra	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	R	1100		1700	1,00	0,60	5,4	5,6	2,5	24,0	10	0,74	1,18	OK
4	TUG 02 - Salas	F+N+T	B1	220 V	1889	1700	T		1700	1700	1,00	0,60	14,3	8,6	2,5	24,0	10	0,84	1,28	OK
5	lum. de emergência	F+N+T	B1	220 V	2333	2100	S		2100		1,00	0,60	17,7	10,6	4	32,0	16	0,87	1,11	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	10	0,00	0,00	OK
7	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	10	0,00	0,00	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	10	0,00	0,00	OK
TOTAL							R+S+T	4050	2100	2212										



QD 01 - Geral
Proteção 25A
Quadro 600x400x200mm

- 01 - Eletroduto/eletrocalha - Sobre até eletrocalha
- 02 - Botão Liga/Desliga com indicação luminosa
- 03 - Quadro Metálico 600x400x200
- 04 - Chave de bloqueio do Painel

Observação: As portas, laterais e teto do painel devem ser aterrados junto ao sistema elétrico

APROVAÇÕES

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO
01	Emissão inicial	10/01/2020	Daniel
02	Alteração conforme análise finalizada	12/01/2020	Daniel
03	Alteração conforme análise finalizada	04/03/2020	Daniel

PROPRIETÁRIO: **Município de Joinville - Secretaria da Educação**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Rafaela B. Sacavem**

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA: **Rafaela B. Sacavem**

PROJETO: **Projeto Executivo**

ESCALA: **Indicada**

DATA: **04 de março de 2020**

CONTÉUDO: **Planta baixa pav. térreo**

RS Engenharia

RS Engenharia VLTA NEI CREA 07-14664/4-2017/21-772-287000-06