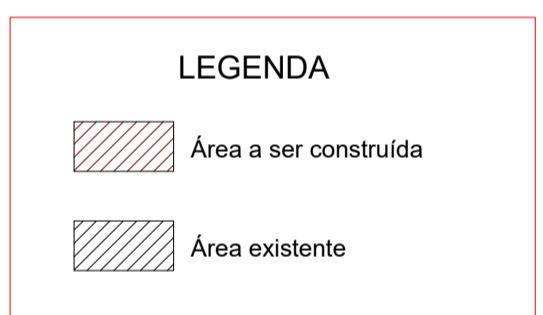
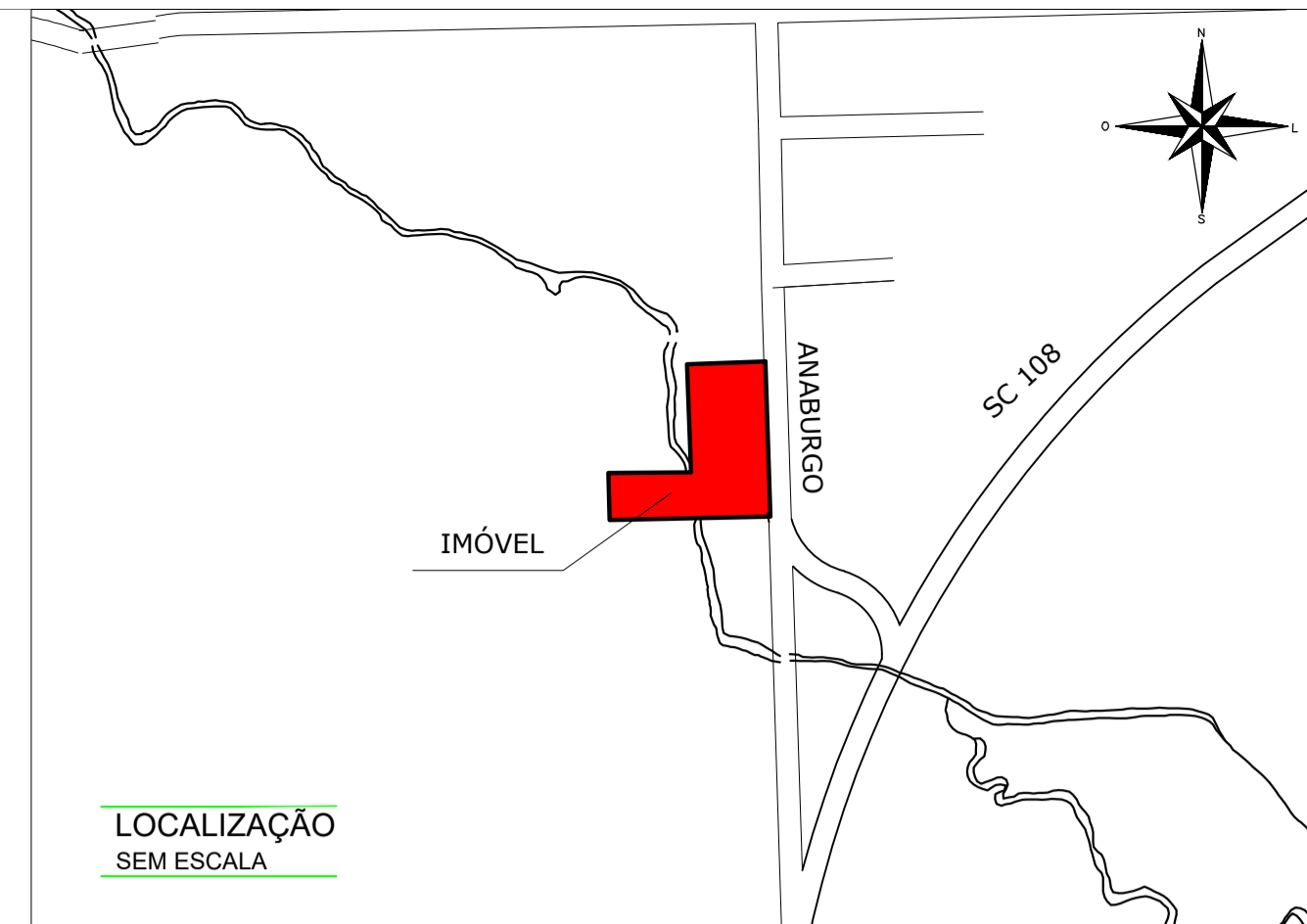
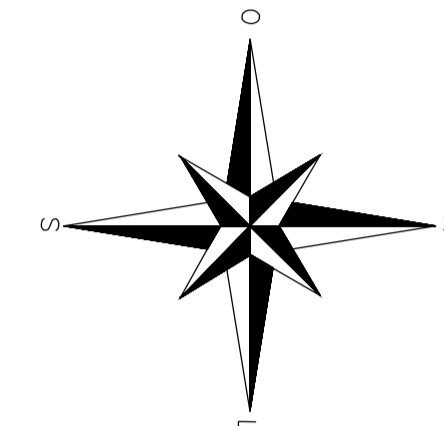
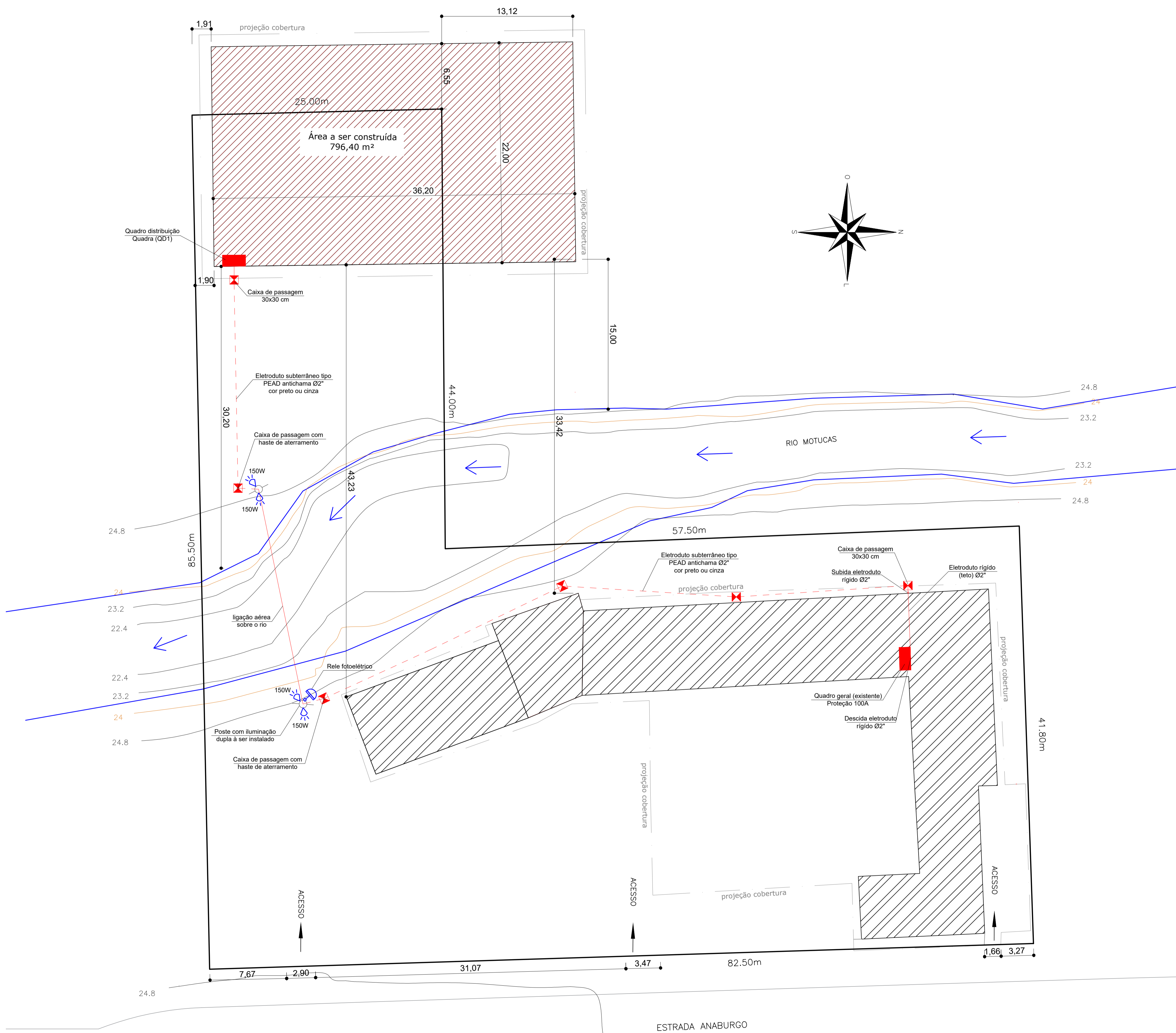


# Implantação

Escala 1:200



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	LANÇAMENTO INICIAL	28.01.2020	GAYNAN
R02	Revisão conforme Ofício	19.10.2020	GAYNAN
R03	Revisão conforme Ofício	17.02.2021	JOÃO
R04	Revisão conforme solicitações	26.08.2021	FELIPE
R05	Revisão conforme solicitações	08.09.2021	FELIPE

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEFERSON RAFAEL DOS SANTOS  
Engº Civil Jefferson Rafael dos Santos  
CREA/SC: 42022-9

**SANTOS** ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

Equipe Técnica da Empresa:  
 Jeferson Rafael dos Santos (Engenheiro Civil)  
 Lidiane Bucci Ricardo (Engenheira Civil)  
 Arthur Becker (Engenheiro Mecânico)  
 João Luiz Medeiros e Silva (Engenheiro Eletricista)

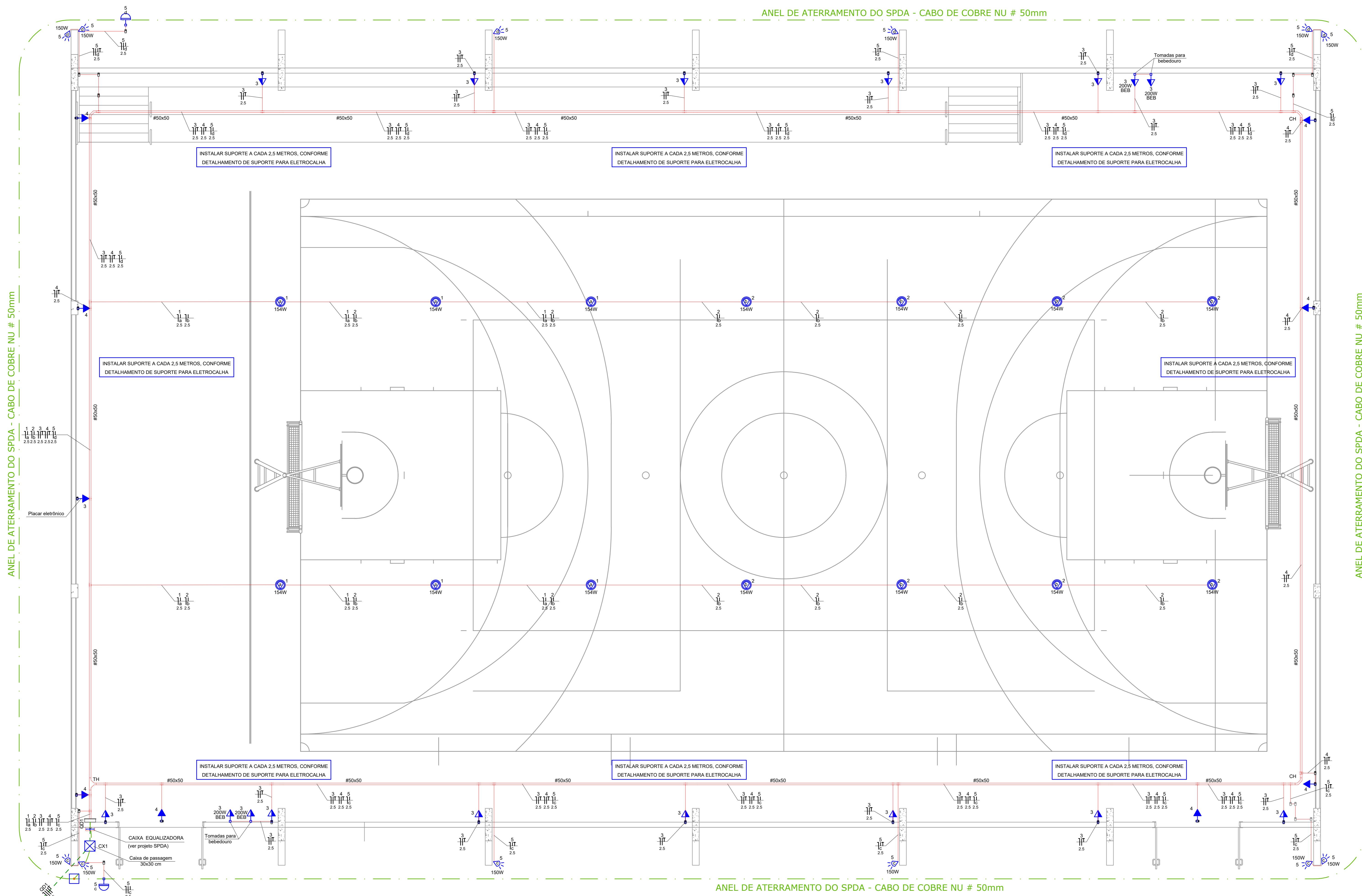
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL ANABURGO

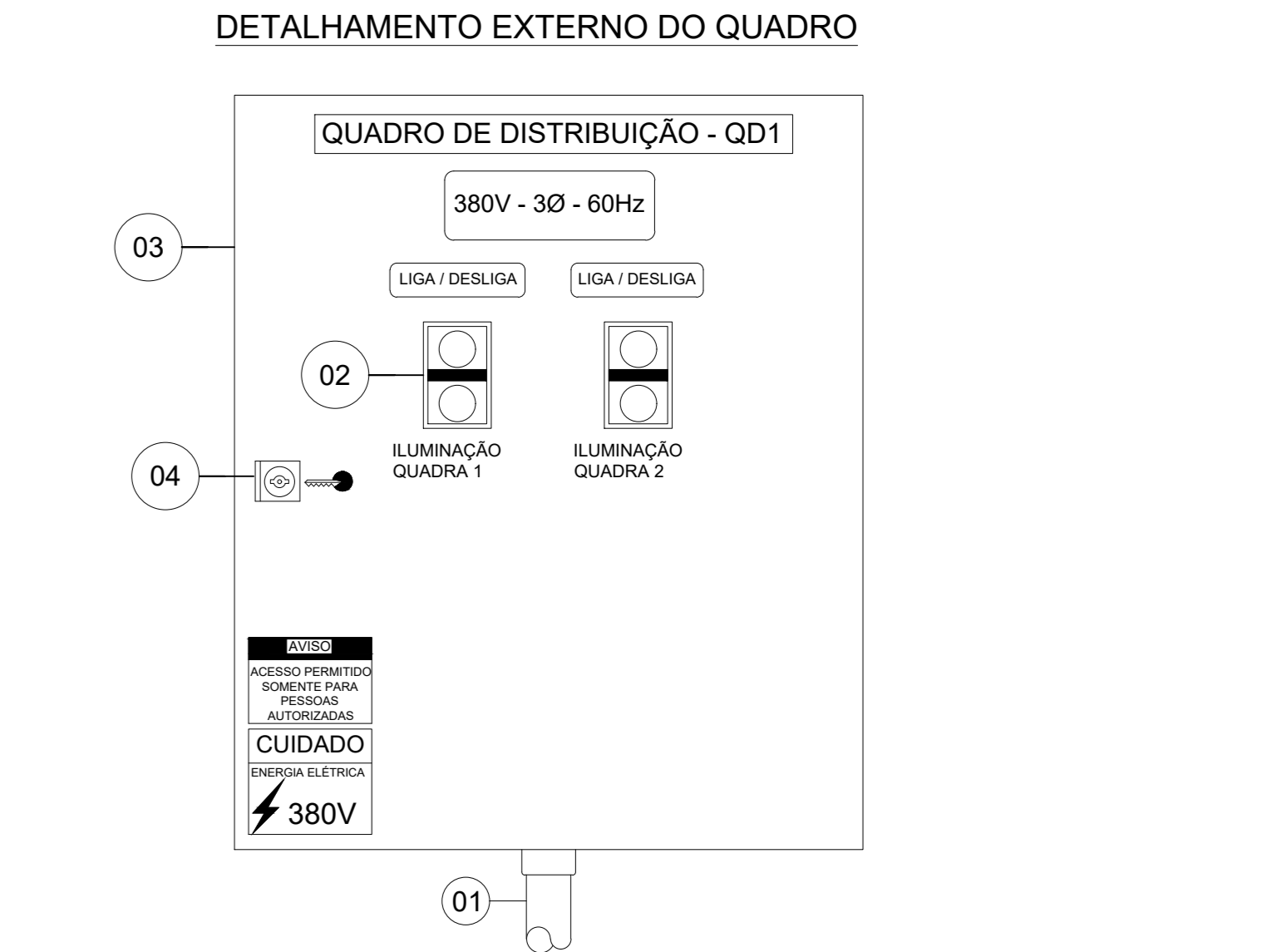
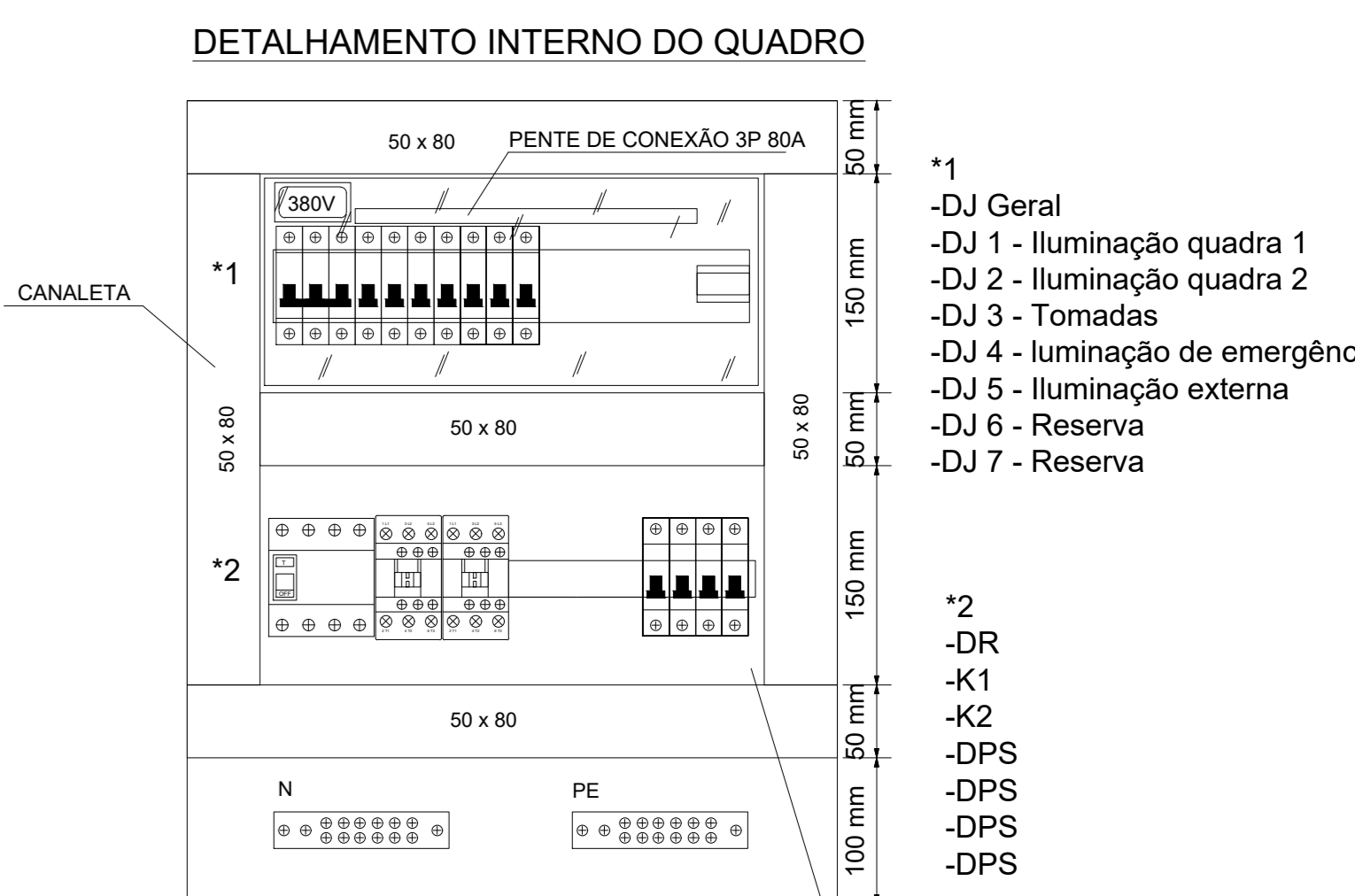
ENDEREÇO: ESTRADA ANABURGO, Nº 1747 - VILA NOVA - JOINVILLE - SANTA CATARINA

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO	ARQUIVO: ELE_QUADRA_E.M ANABURGO_R05	Data: 08.09.2021
CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	ETAPA: PROJ EXECUTIVO	FOLHA: ELE01/04
ESCALA: INDICADA		

Santos Engenharia e Construções | CREA nº 143887-0 | CNPJ 21.467.572/0001-55  
Rua Orlando Ludovico Schütler nº103 | CEP: 89.239-272 - Joinville | Fone: (47) 3440-0641 | santos-engcon@gmail.com



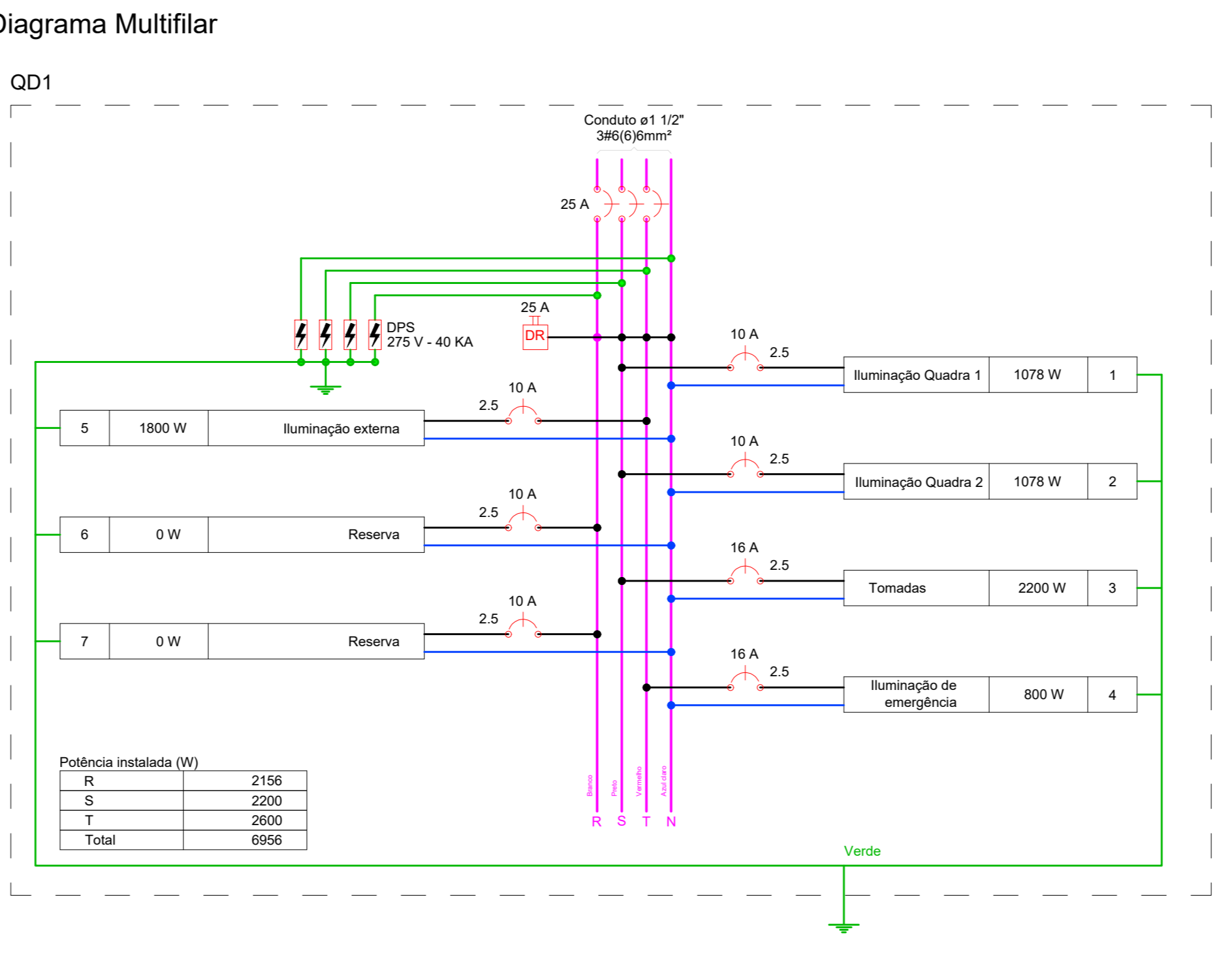
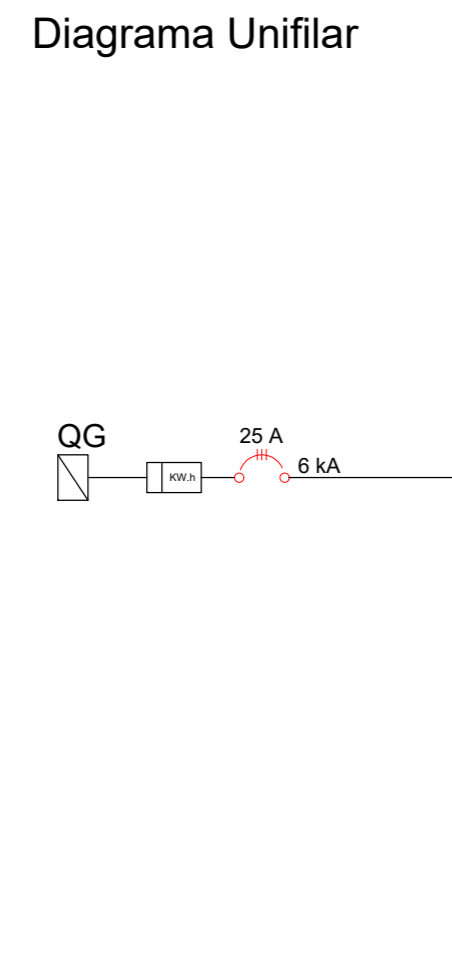
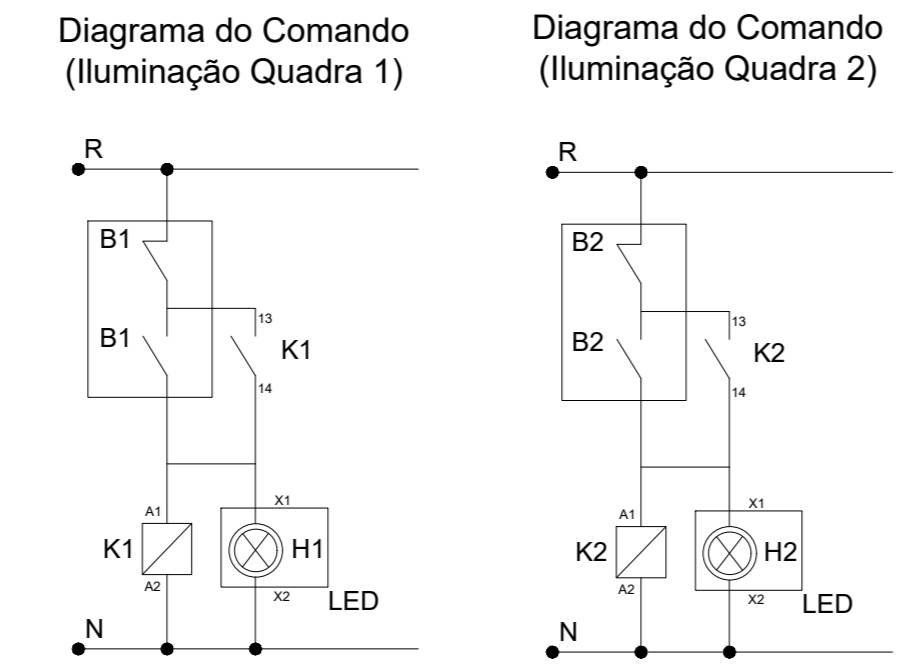
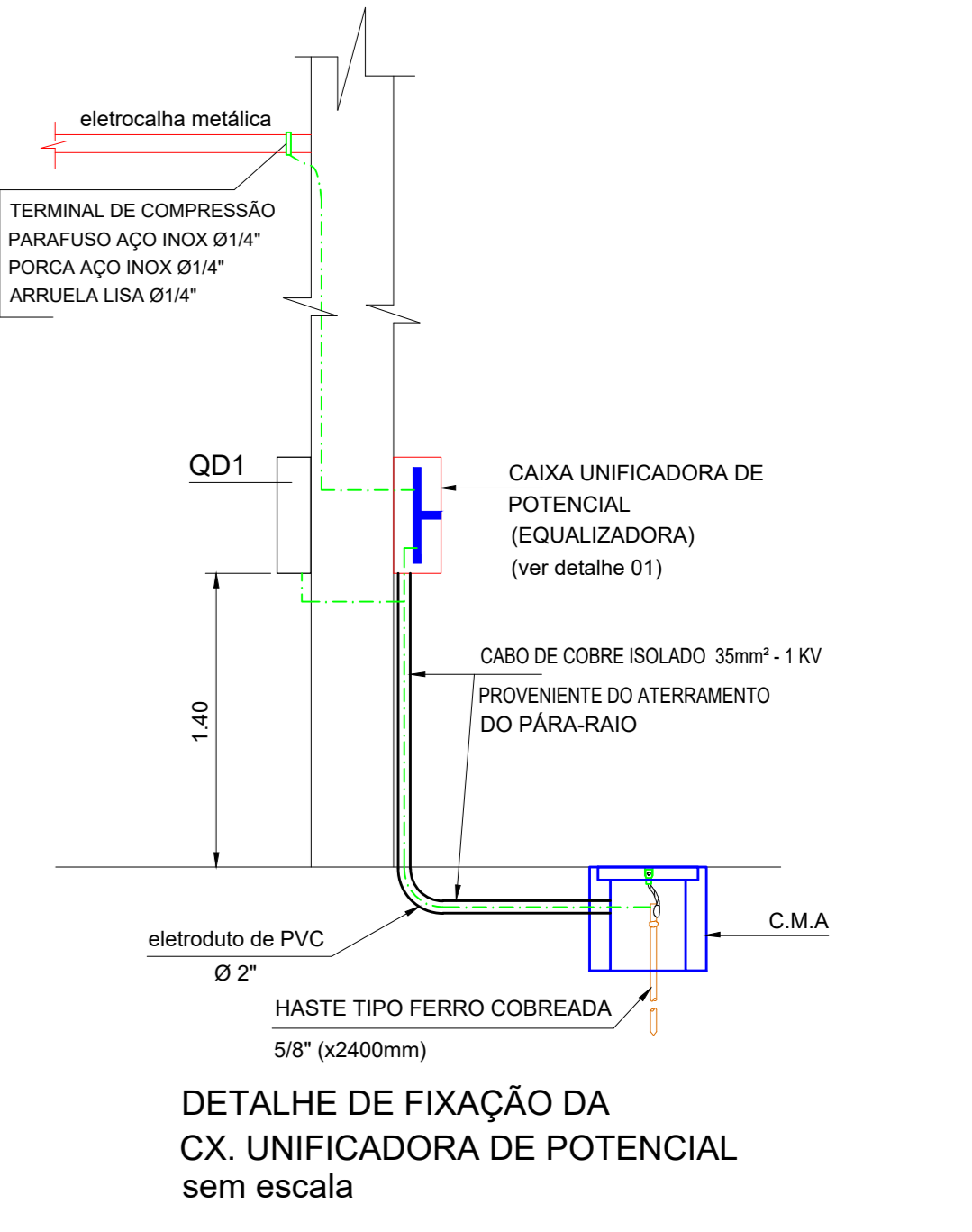
Lista de Materiais	
Condutivos p/ eletrodutos	
Condutivos PVC 5 entradas 3/4"	35 pçs
Tampa PVC p/ condutivos 3/4"	35 pçs
Linha PVC vazia 3/4"	35 pçs
Cabo Unijólar (cabo)	
1x4 PVC - 480/70V (ref. Prostat Ecoplas BWF Flexível)	
2.5 mm <sup>2</sup> - Amarelo	222,03 m
2.5 mm <sup>2</sup> - Azul claro	352,03 m
2.5 mm <sup>2</sup> - Branco	293,38 m
2.5 mm <sup>2</sup> - Preto	80,71 m
2.5 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	330,30 m
2.5 mm <sup>2</sup> - Vermelho	287,15 m
Isol. PVC - ench. PVC - 0,6/1kV (ref. Prysmian Sintenax)	
6 mm <sup>2</sup> - Azul claro	60,00 m
6 mm <sup>2</sup> - Branco	60,00 m
6 mm <sup>2</sup> - Preto	60,00 m
6 mm <sup>2</sup> - Verde-amarelo	60,00 m
6 mm <sup>2</sup> - Vermelho	60,00 m
Caixa de passagem	
Caixa 300x300x30mm	3 pçs
Tampa 300x300x50mm	3 pçs
Dispositivo Elétrico - sobrepôr	
Tomada de sobrepôr - alta	9 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	17 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	17 pçs
Dispositivo de Comando	
Relé eletromecânico	2 pçs
220V - 1000W c/ fotocélula	2 pçs
Dispositivo de Proteção	
Características: Tripolar - DIN	
220 VCA - 12A - 1NA - 1NF	2 pçs
Disjuntor Tripolar - norma DIN (Curva C)	1 pç
Disjuntor Unipolar - norma DIN (Curva C)	1 pç
10 A - 6 kA	5 pçs
10 A - 6 kA	2 pçs
Dispositivo de proteção contra surto	4 pçs
275 V - 40 kA	1 pç
Interruptor tripolar DR (base neutro - In 30mA) - DIN	1 pç
25 A	1 pç
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	37 pçs
Saída dupla para eletrodutos	3 pçs
Curva horizontal 90°	110,34 m
50x50mm chapa 24	44 pçs
Eletrocalha perfurada tipo U	1 pç
50x50mm chapa 24	46 pçs
Junção para eletrocalha perfurada	1 pç
50mm chapa 24	48 pçs
Tampa p/ T horizontal 90°	1 pç
50x50mm chapa 24	3 pçs
Tampa p/ curva horizontal 90°	110,34 m
50x50mm chapa 24	44 pçs
Eletrocalha perfurada tipo U	110,34 m
50mm chapa 24	44 pçs
Grampo "C" 3/8" com balanço completo	2 pçs
Eletroduto PVC lisa	
Braçadeira galvan. tipo cunha	208 pçs
3/4"	186 m
Eletroduto, vazo 3,0m	55 m
3/4"	2"
Eletroduto subterrâneo tipo PEAD antichama	
2"	
Lâmpadas Led	
Refletores	
150W	12 pçs
150W - FLUXO LUMINOSO DE 2600lm, IRC= 70, IK09	14 pçs
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepôr	
Bar. inf. - dim. geral, composto - DIN	1 pç
Caix. 18 disp. unip. - In 100 A	2 pçs
Botão duplo lig/desliga iluminado 220VCA	2 m
Caraneta Total Aberta	
80 x 50 mm	



01 - Eletroduto de PVC - Sobre até o eletrocalha  
02 - Botão Liga/Desliga com indicação luminosa  
03 - Quadro Metálico 600x500x200  
04 - Chave de bloqueio do Painel

Legenda	
(X)	Caixa de passagem (CX1)
(S)	Condutivos de PVC 5 entradas
(C)	Curva horizontal 90°
(QD1)	Quadro de distribuição (QD1)
(R)	Refletor de led 154W - FLUXO LUMINOSO DE 2600lm, IRC= 70, IK09
(L)	Refletor de led 150W
(T)	Tomada média a 1,20m do piso
(U)	Tomada iluminação emergência 2,50m do piso
(E)	Eletroduto enterrado
(E)	Eletrocalha perfurada
(E)	Eletroduto sobrepôr 3/4"
(A)	Aterramento SPDA

NOTA 1: UTILIZAR CONECTORES TIPO MOLA PARA AS EMENDAS DE FIO.  
NOTA 2: FAZER O ATERRAMENTO DAS PORTAS, LATERAIS E TETOS DE PAINÉIS.  
NOTA 3: CONSIDERAR O USO DE FONTE 220VCA PARA BOTOES DE COMANDO.  
NOTA 4: DIMENSIONAMENTO LUMINOTECNICO DOS REFLETORES INTERNO ESTÁ NO MEMORIAL DESCRITIVO.



Legenda	
(F)	FASES - Preto / Branco / Vermelho
(N)	NEUTRO - Azul claro
(R)	RETORNO - Amarelo
(T)	TERRA - Verde - amarelo

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Iluminação e TLV's (Escalas e semelhantes)	7,73		7,73
<b>TOTAL</b>			

Quadro de Cargas (QD1)															
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It' (mm²)	It' (mm²)	Dtg	
1	Iluminação Quadra 1	F+N+T	220 V	150	154	100	200	1197	1078	R	1078	7,5	4,3	2,5	10
2	Iluminação Quadra 2	F+N+T	220 V	150	154	100	200	1197	1078	R	1078	7,5	4,3	2,5	10
3	Tomadas	F+N+T	220 V	0	0	14	4	2444	2200	S	2200	19,5	11,1	2,5	16
4	Iluminação de emergência	F+N+T	220 V	800	0	0	0	889	800	T	800	7,1	4,0	2,5	10
5	Iluminação externa	F+N+T	220 V	1800	0	0	0	1800	1800	T	1800	6,1	6,1	2,5	16
6	Reserva	F+N+T	220 V	0	0	0	0	1000	900	T	900	0,0	0,0	2,5	10
7	Reserva	F+N+T	220 V	0	0	0	0	1000	900	T	900	0,0	0,0	2,5	10
<b>TOTAL</b>				12	14	22	4	7727	6956	R+S+T	2156	2200	2000		

**APROVAÇÕES**

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHADO
01	LANÇAMENTO INICIAL	20.03.2024	Carolina
02	Revisão conforme Orçamento	19.03.2024	Carolina
03	Revisão conforme Orçamento	19.03.2024	LARA
04	Revisão conforme solicitação	18.03.2024	RELE
05	Revisão conforme solicitação	18.03.2024	RELE

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
JERISON RAFAEL DOS SANTOS  
PROF. DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
SANTOS:1277895901  
Eng. Civil Jerison Rafael dos Santos  
CREA/SC: 14202-0

**MUNICÍPIO DE JOINVILLE**  
ES 16682000-10

**ESQUEMA TÉCNICO DA EMPRESA**  
Jerison Rafael dos Santos  
15057922018  
Lidiane Buzi Ricardo  
139422119933  
Adryl Becker  
15057922018  
João Luiz Modesto e Silva  
15057922018

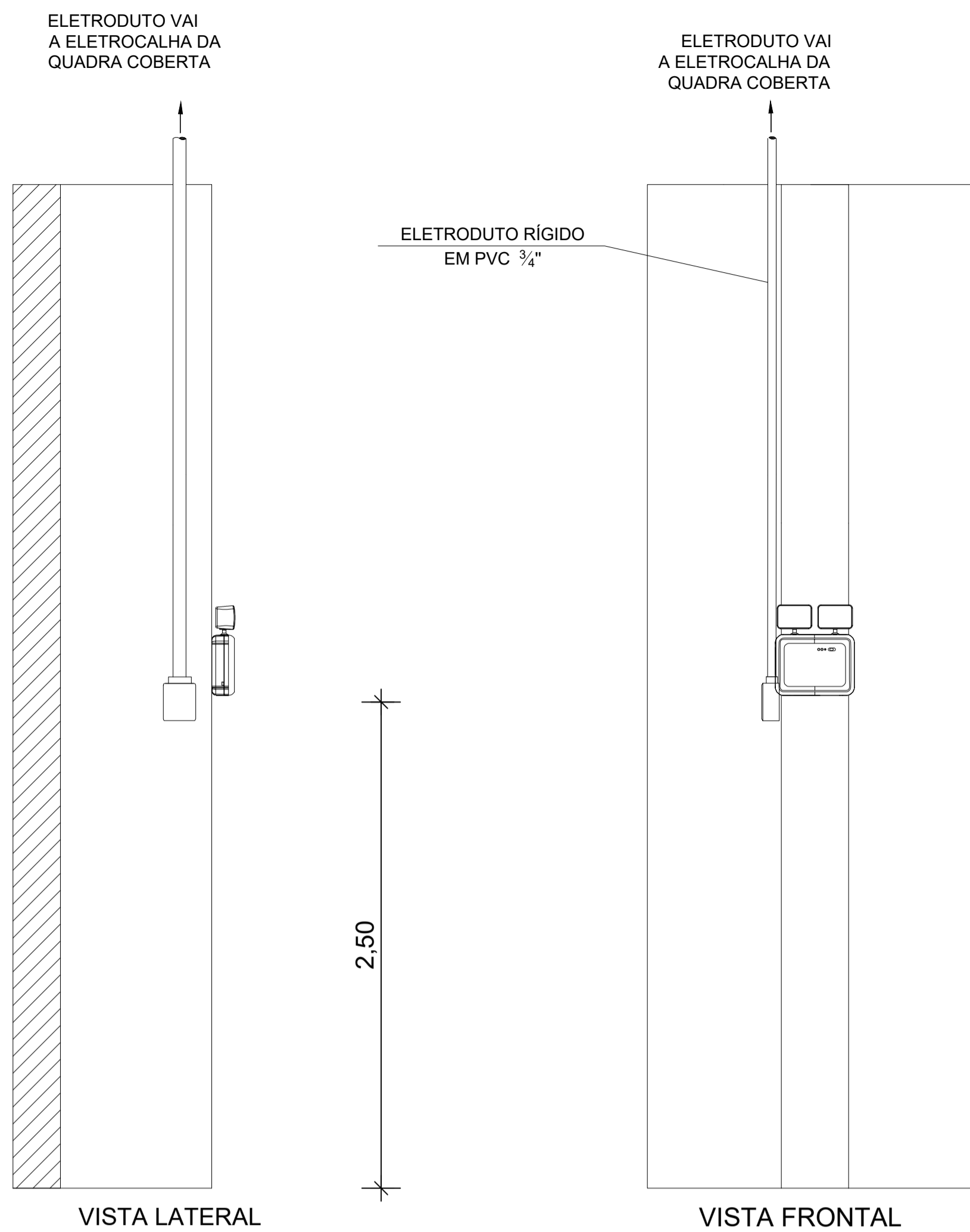
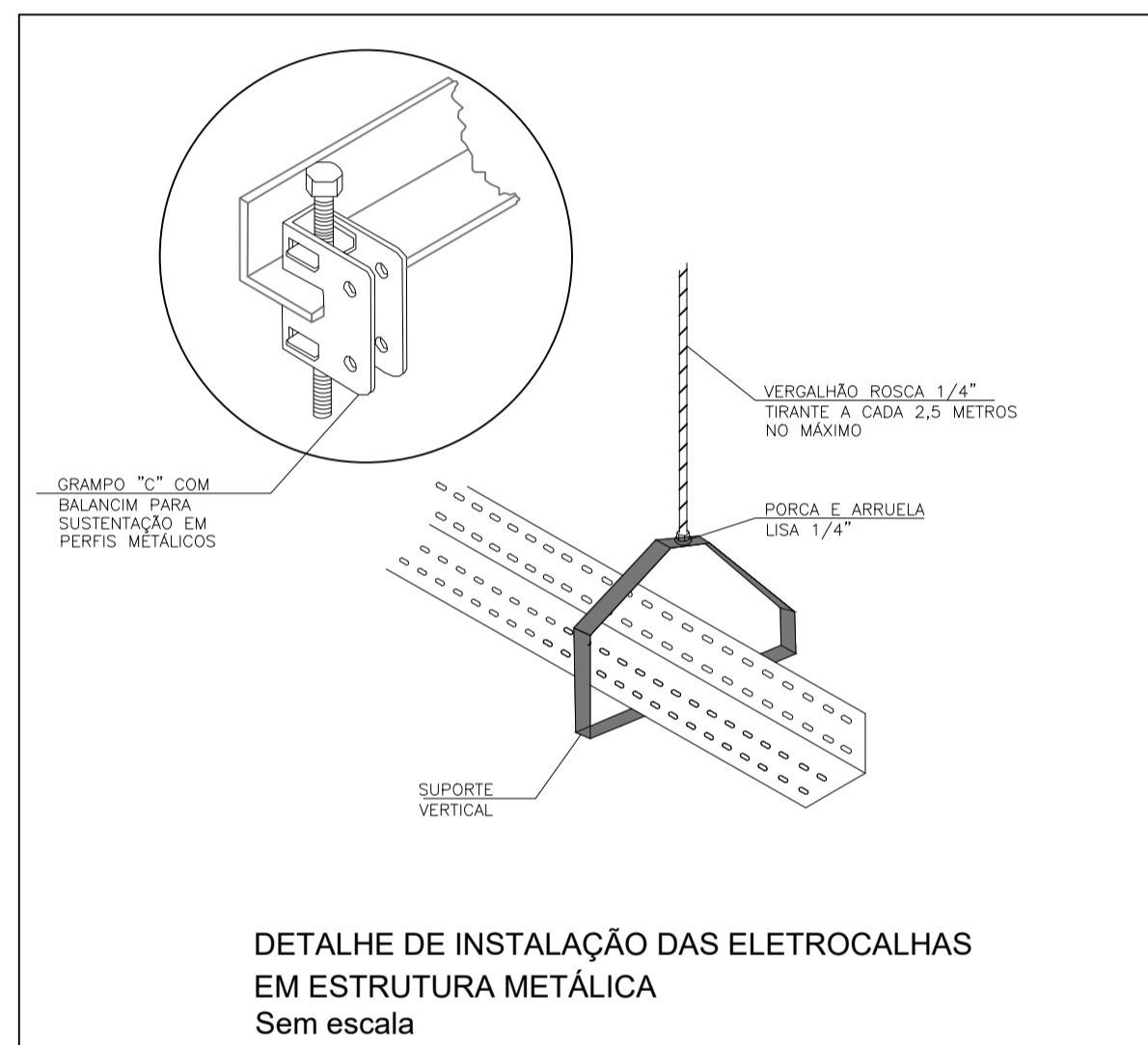
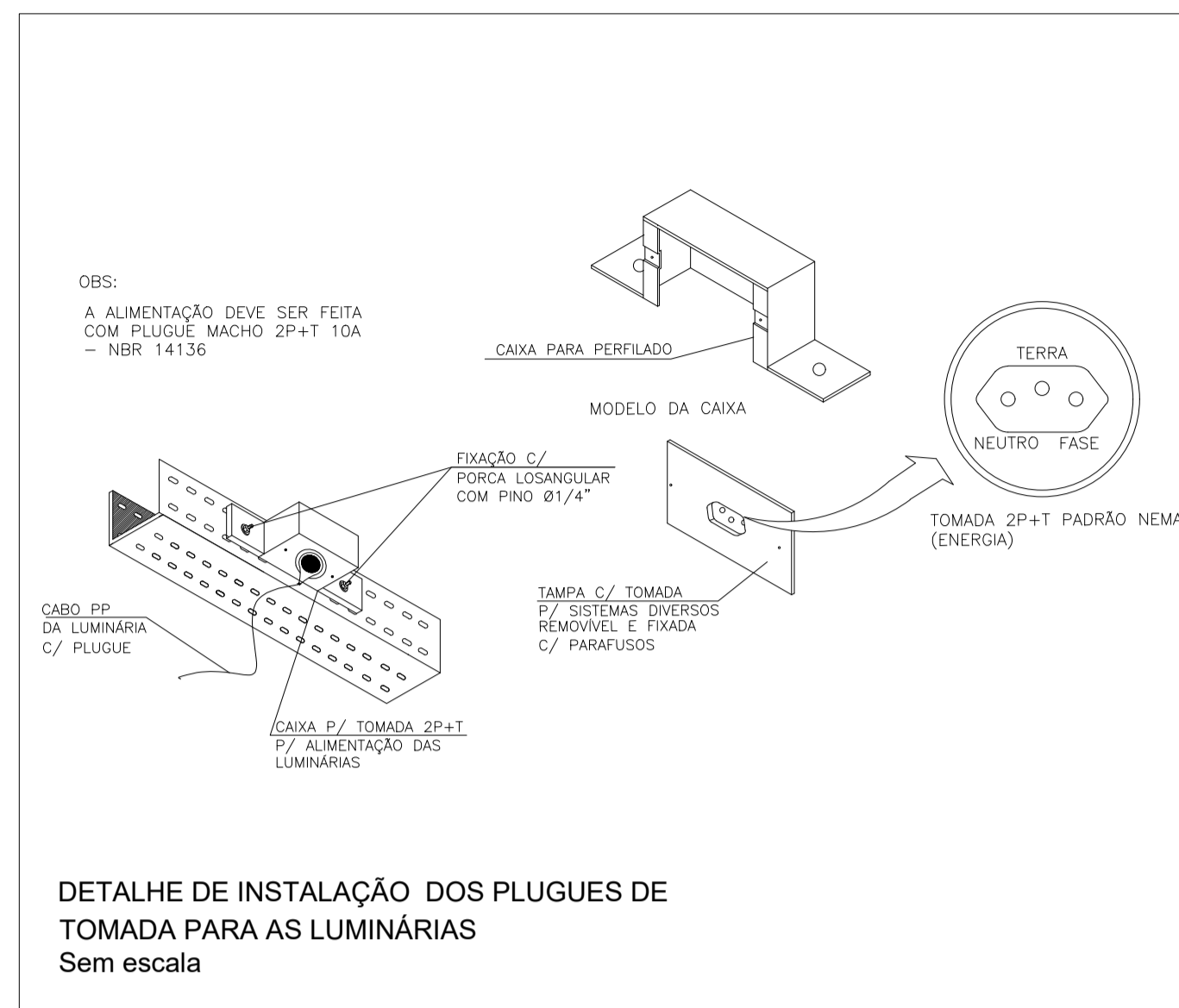
**SANTOS**  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

**MUNICÍPIO DE JOINVILLE**  
ESCOLA MUNICIPAL ANABURGO  
ESTRADA ANABURGO, Nº 1747 - VILA NOVA - JOINVILLE - SANTA CATARINA

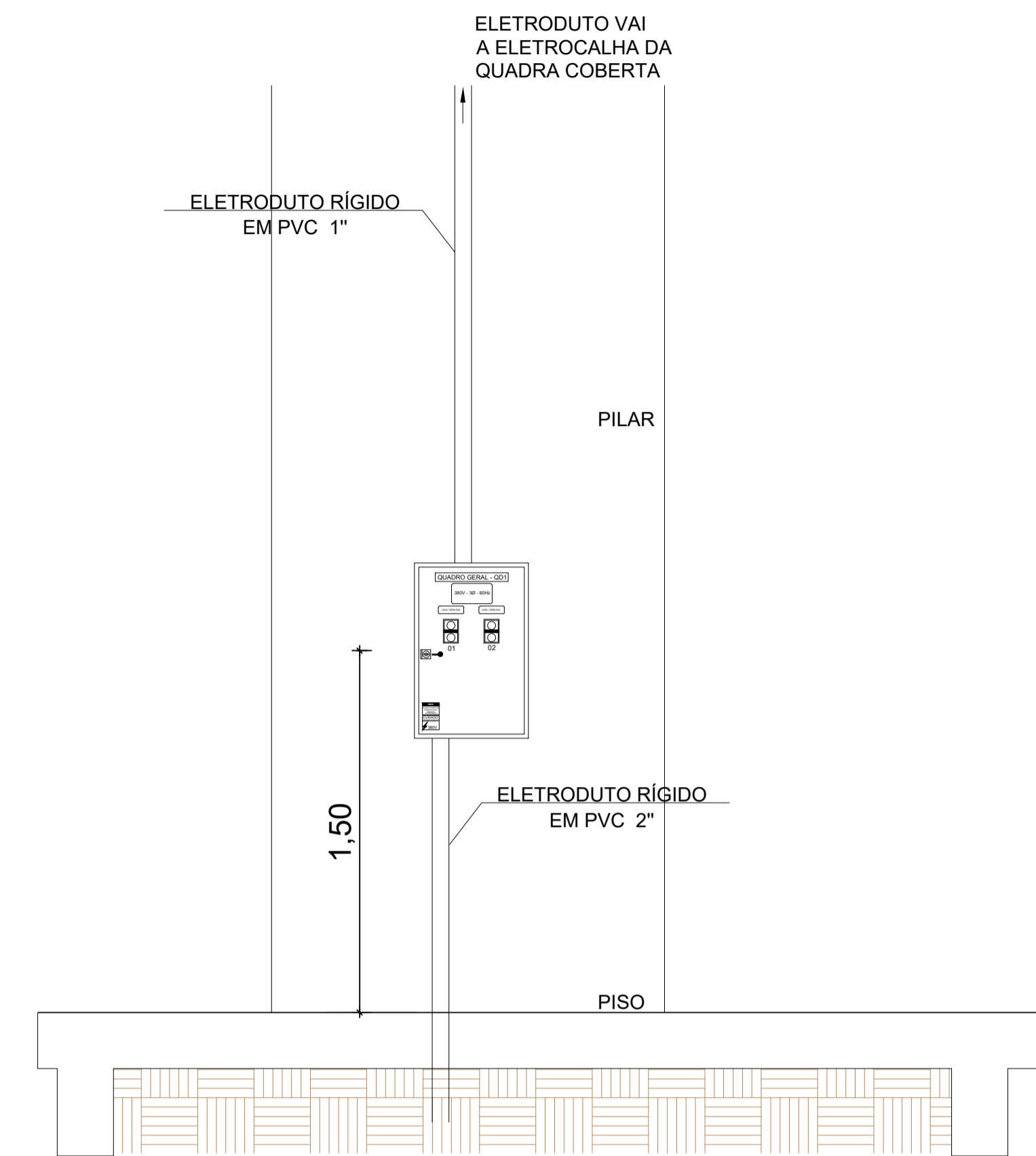
**PROJETO ELÉTRICO**  
PLANTA BAIXA E DETALHES

**PROJ. EXECUTIVO**  
INDICADA

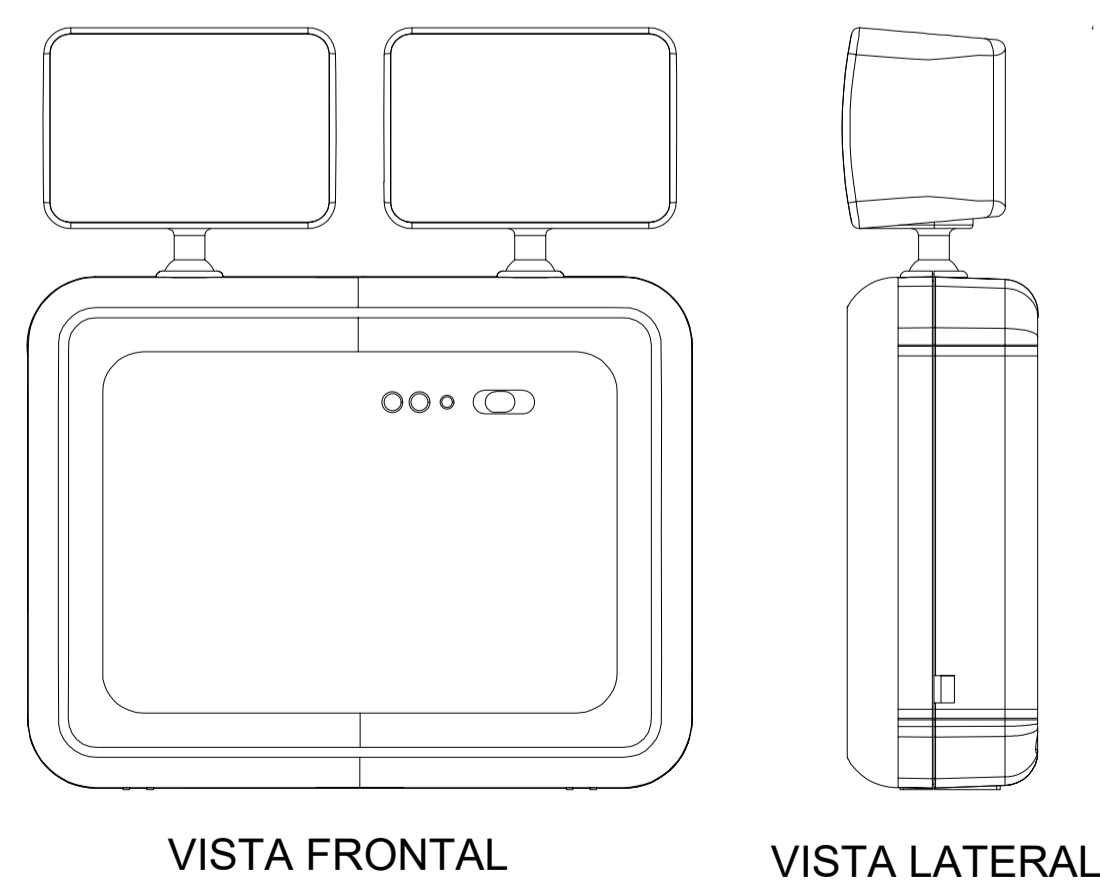
**08.09.2024**  
ELE02/04



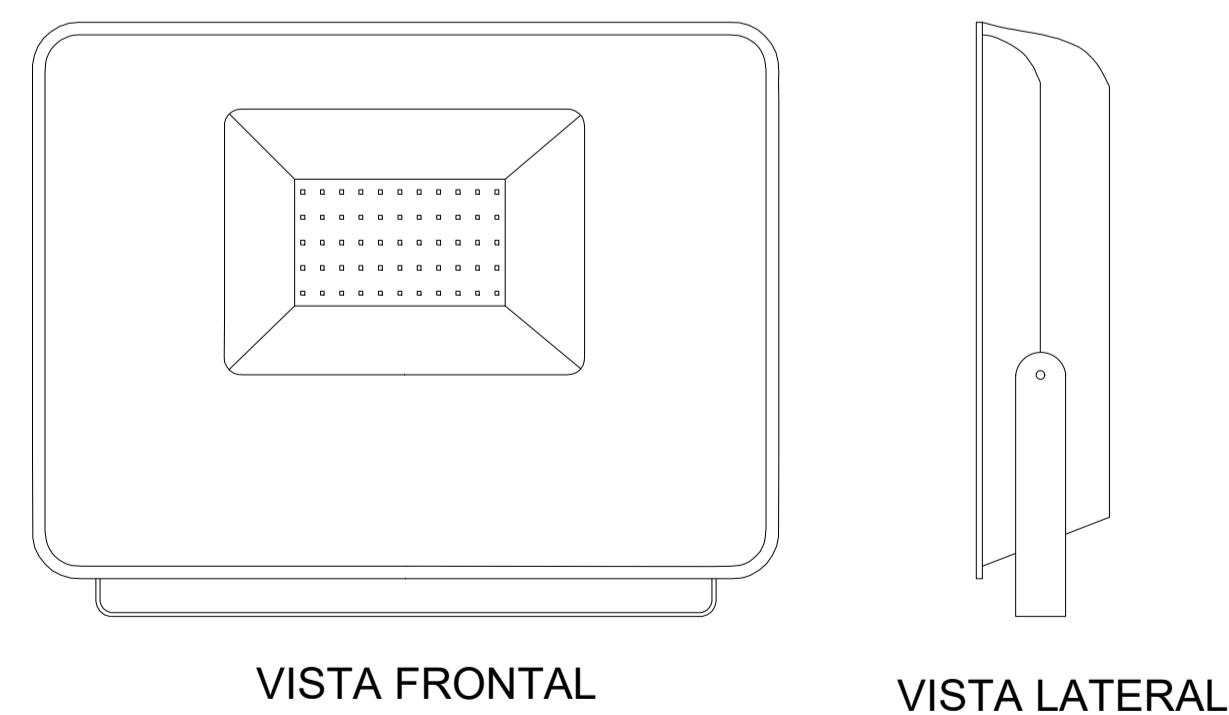
DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS CONDULETES NO PILAR COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA  
Sem escala



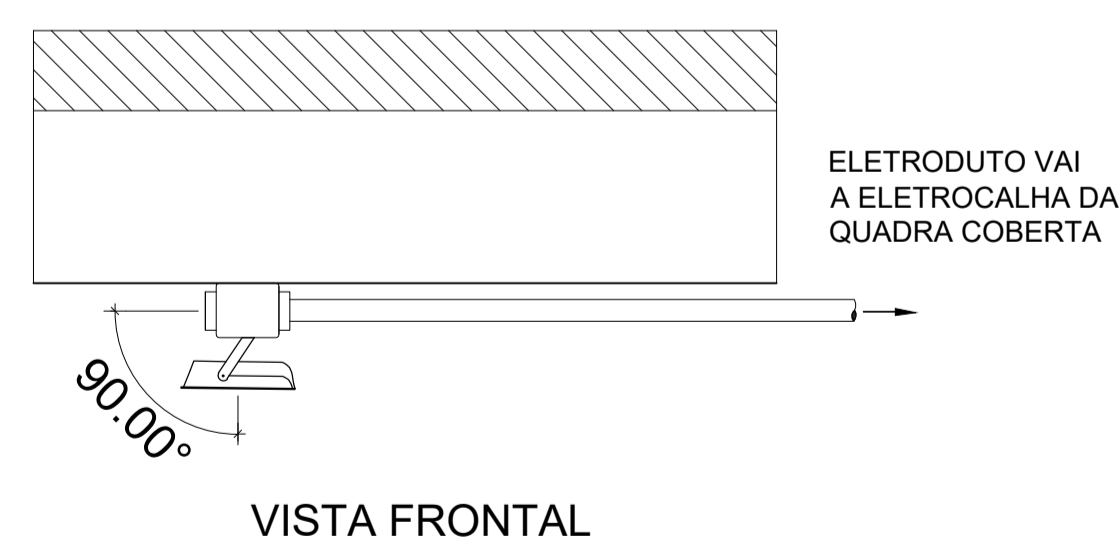
DETALHE DE INSTALAÇÃO DO QUADRO DE DISJUNTORES DO TIPO SOBREPOR NA PAREDE DA QUADRA COBERTA  
Sem escala



BLOCO AUTÔNOMO 2000 LÚMENS



PROJETOR LED 154W E 150W



DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS CONDULETES COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA QUADRA  
Sem escala

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	LANÇAMENTO INICIAL	28.01.2020	GAYNAN
R01	Revisão conforme Ofício	19.10.2020	GAYNAN
R02	Revisão conforme Ofício	17.02.2021	JOÃO
R04	Revisão conforme solicitações	26.08.2021	FELIPE
R05	Revisão conforme solicitações	08.09.2021	FELIPE

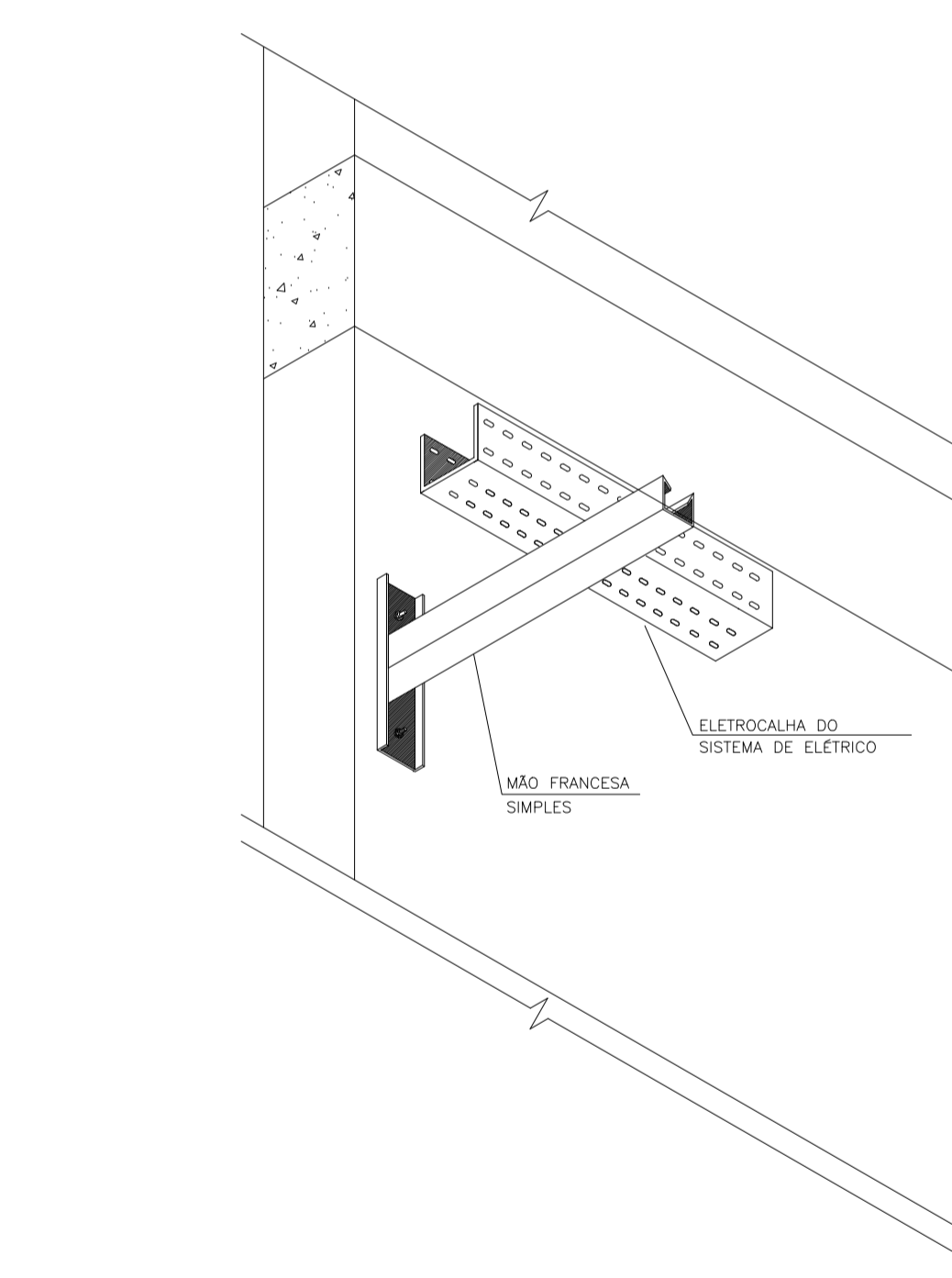
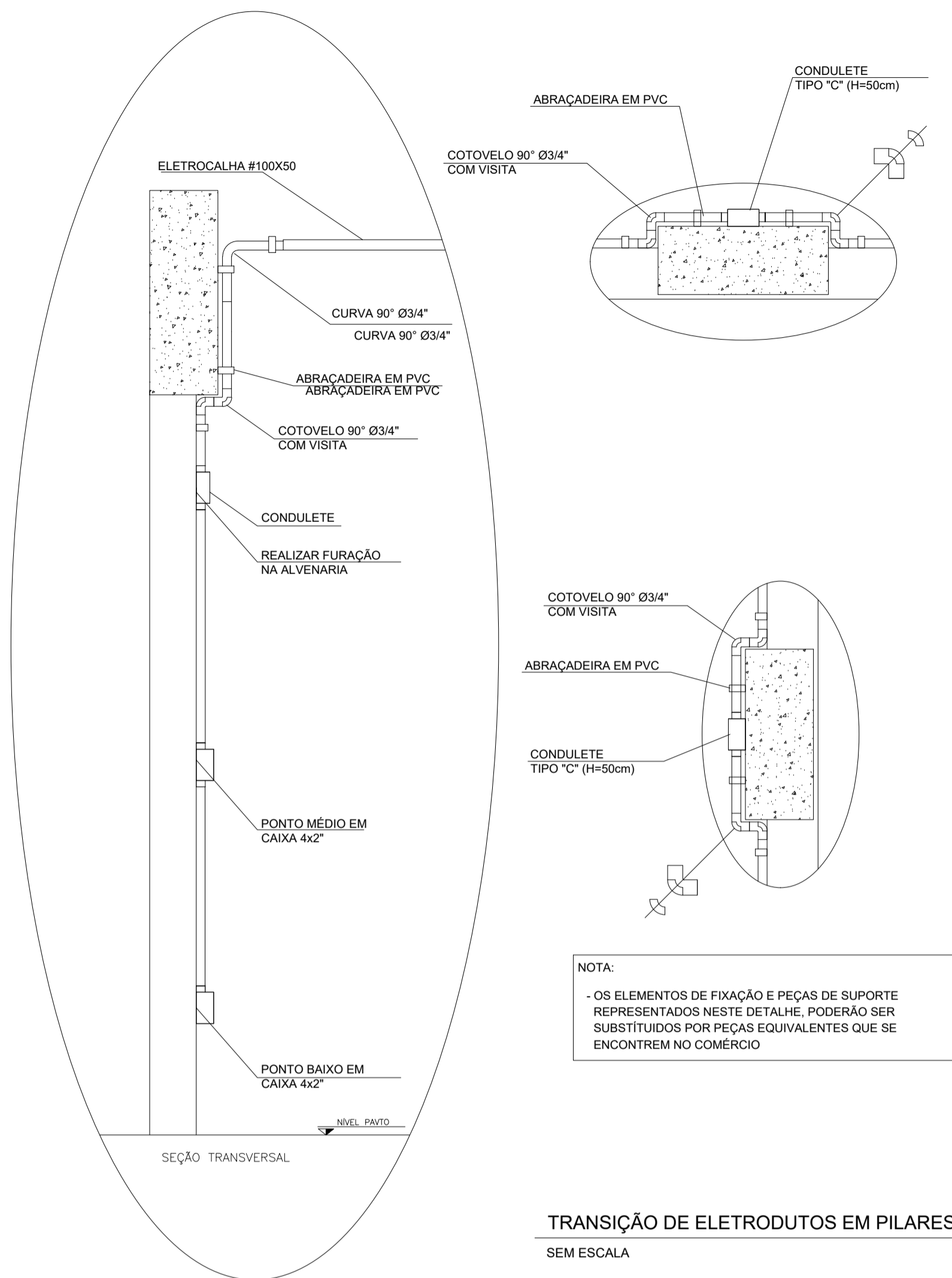
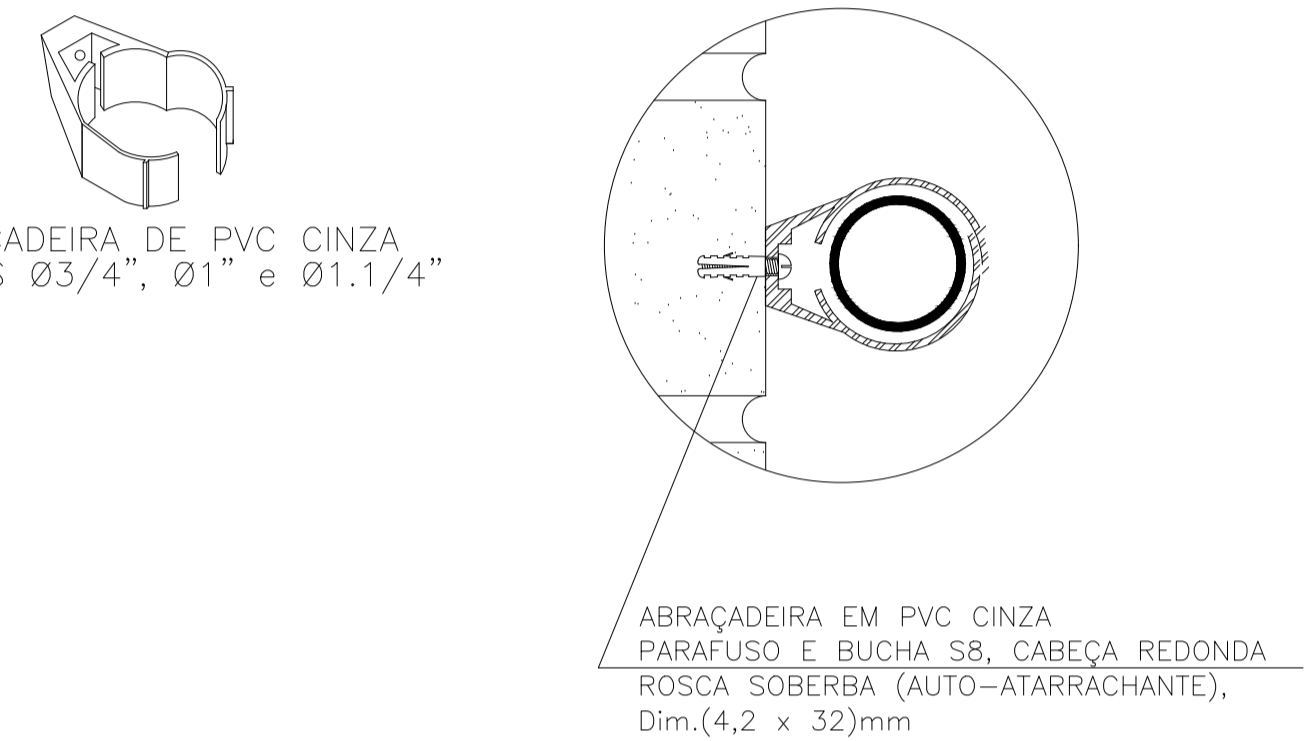
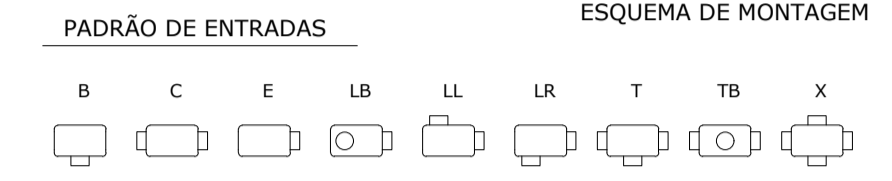
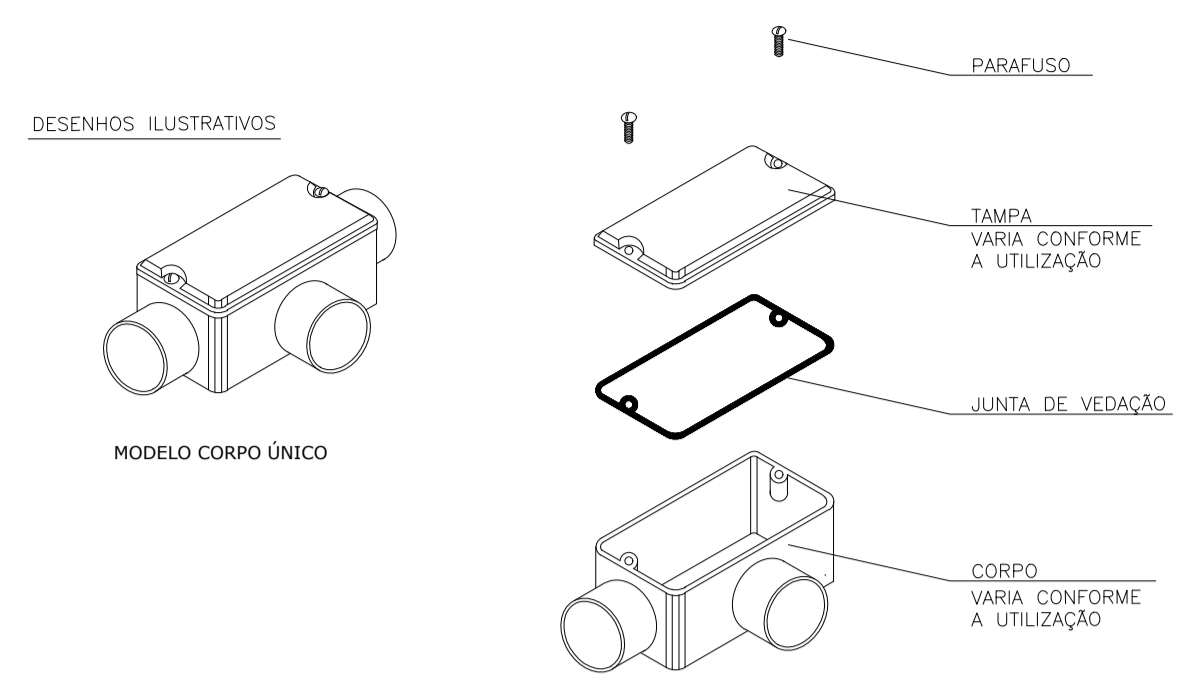
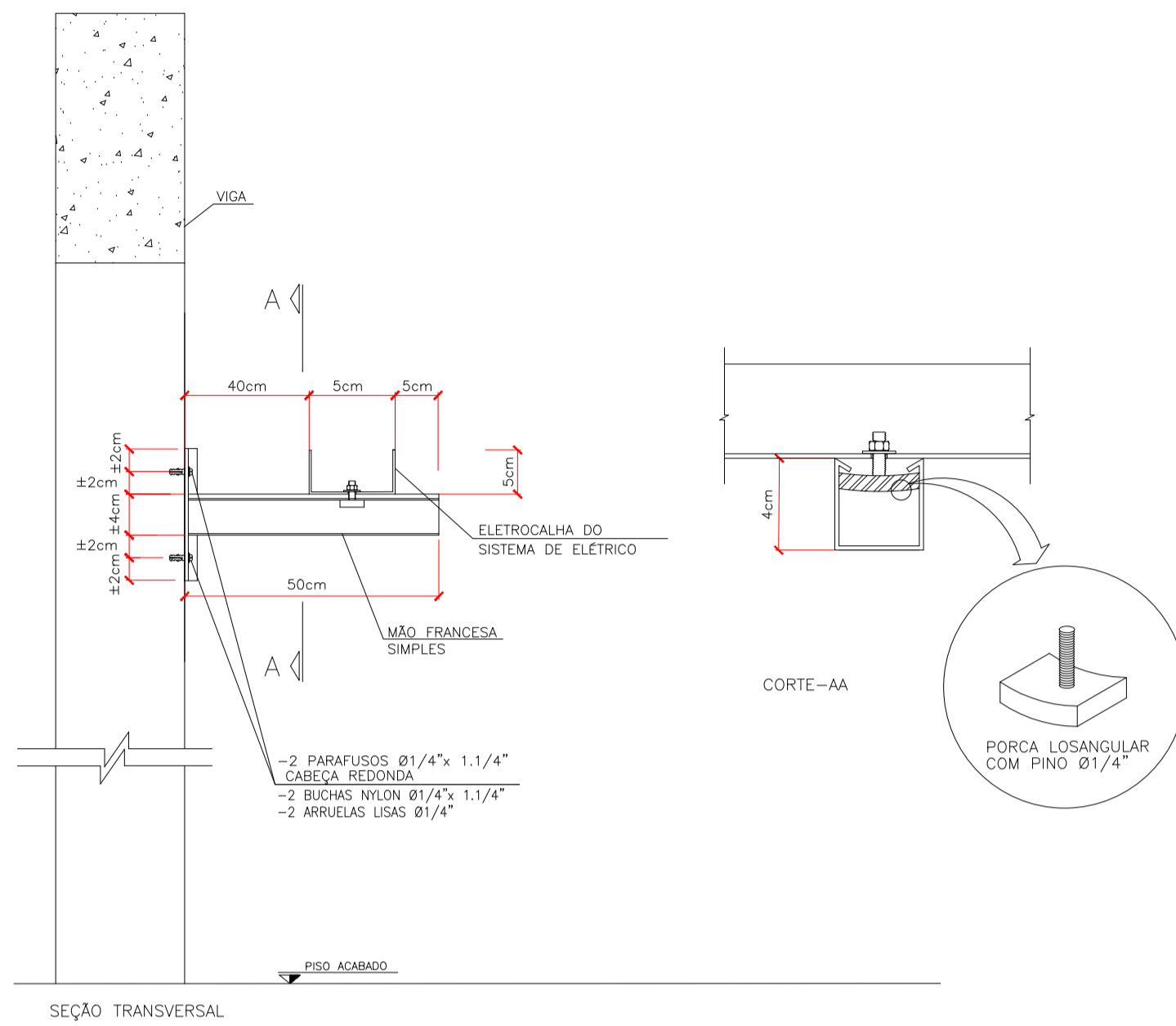
APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE 83.169.623/0001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO	JEFERSON RAFAEL DOS SANTOS SANTOS:1277859701 Engº Civil Jefferson Rafael dos Santos CREA/SC: 142022-9
------------	--------------	--	---------------------	--



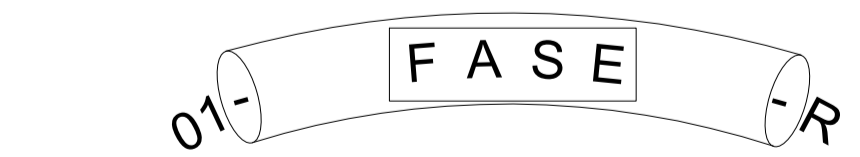
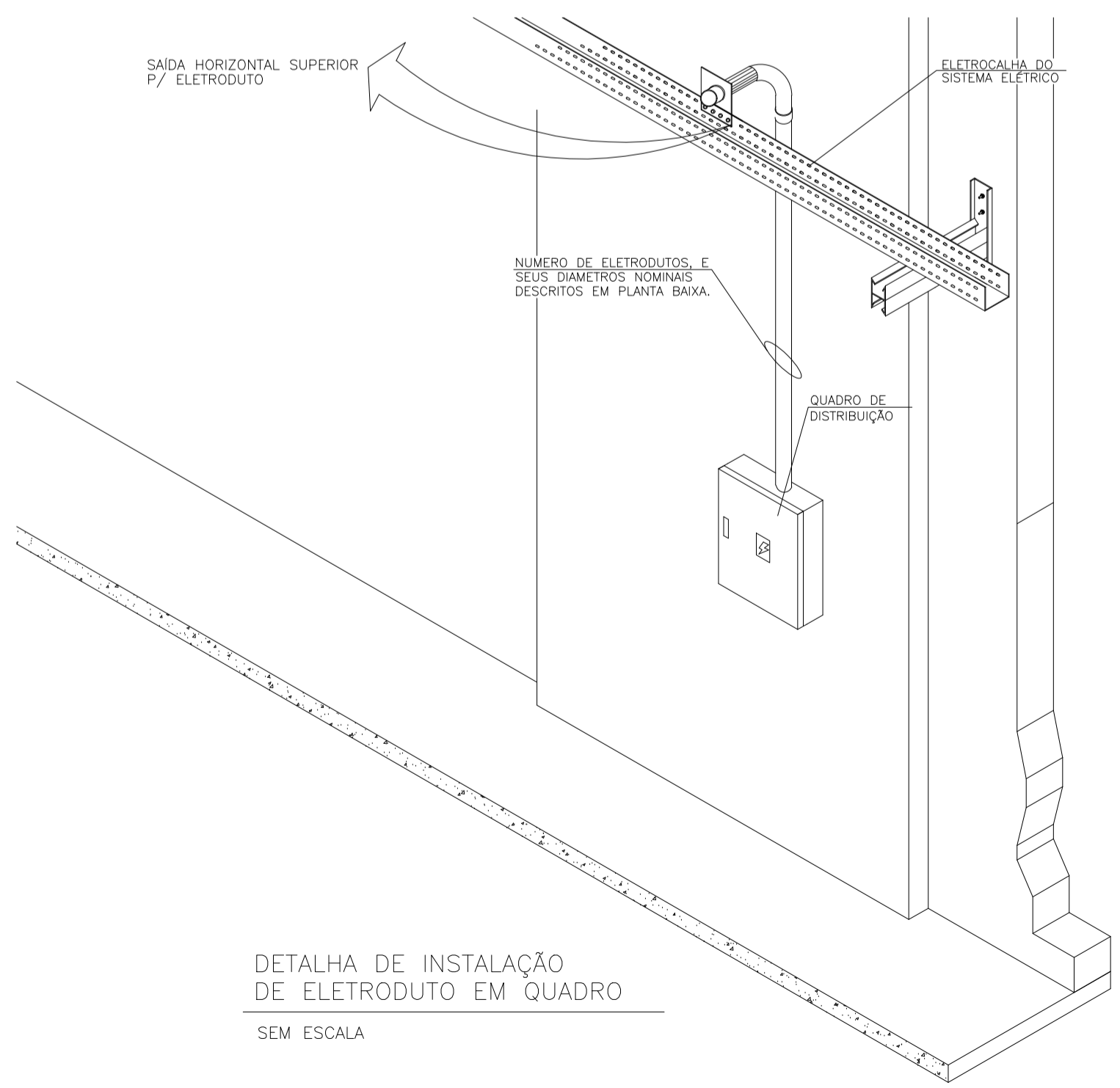
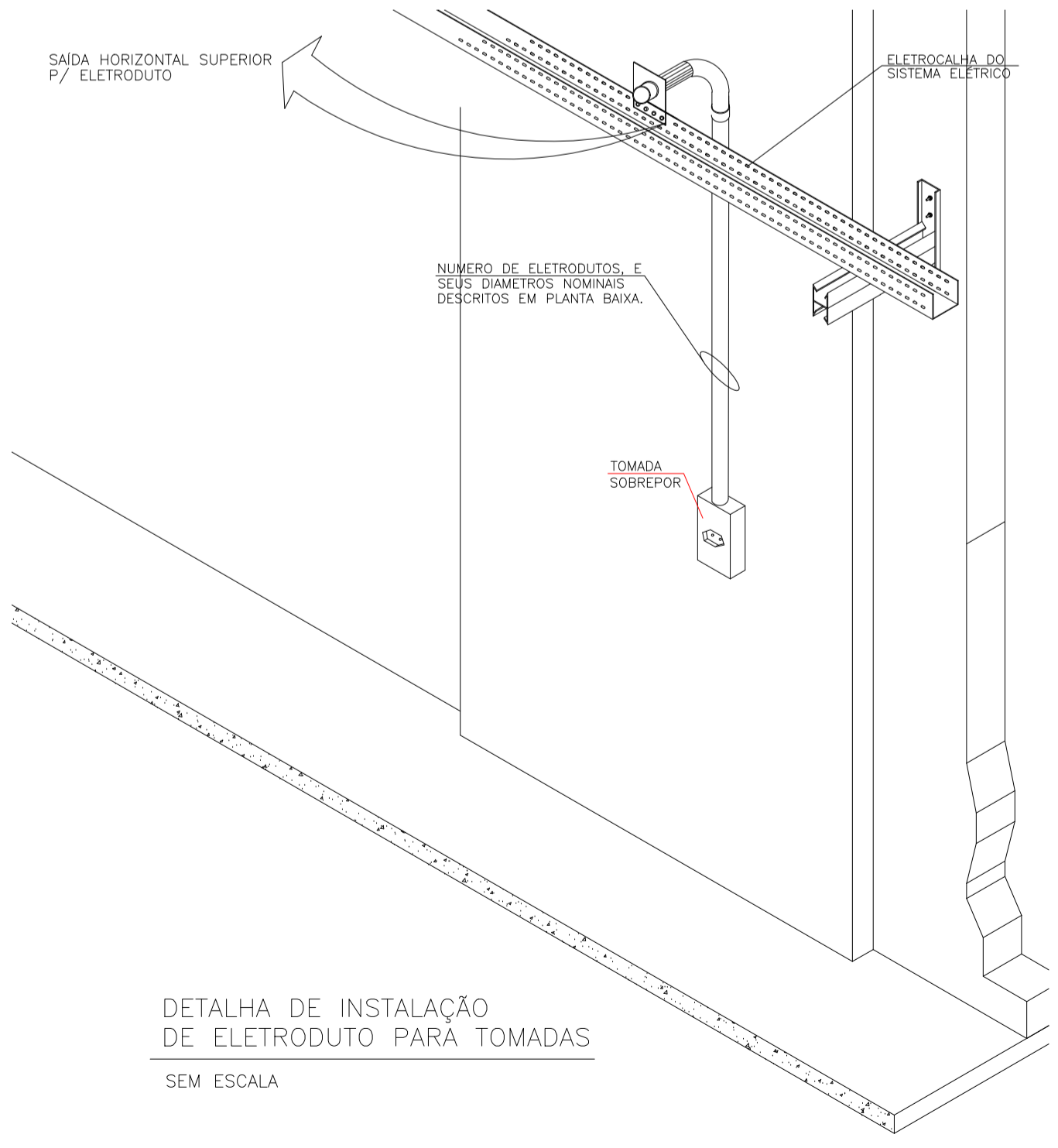

**SANTOS**  
 ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA  
 Jefferson Rafael dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC: 150585-9  
 Lidiane Bucci Ricardo  
 Engenheira Civil  
 CREA/SC: 150585-2  
 Arthur Becker  
 Engenheiro Industrial - Mecânico  
 CREA/SC: 158255-5  
 João Luiz Medeiros e Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA/SC: 160955-8

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	ESCOLA MUNICIPAL ANABURGO		
ENDEREÇO	ESTRADA ANABURGO, Nº 1747 - VILA NOVA - JOINVILLE - SANTA CATARINA		
PROJETO	ARQUIVO	ELE_QUADRA_E.M ANABURGO_R05	Data
ETAPA	ETAPA	PROJ.EXECUTIVO	08.09.2021
CONTEÚDO	ESCALA	INDICADA	ELE03/04



DETALHE MODELOS DOS CONDULETES E ABRAÇADEIRAS SEM ESCALA



- 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 - Branco - Vermelho  
 \*Terra: Verde  
 \*Neutro: Azul-claro

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	LANÇAMENTO INICIAL	28.01.2020	GAYNAN
R02	Revisão conforme Ofício	19.10.2020	GAYNAN
R03	Revisão conforme Ofício	17.02.2021	JOÃO
R04	Revisão conforme solicitações	26.08.2021	FELIPE
R05	Revisão conforme solicitações	08.09.2021	FELIPE

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEFERSON RAFAEL DOS SANTOS  
SANTOS:12777859701  
Engº Civil Jefferson Rafael dos Santos  
CREA/SC: 142022-9

Assinado de forma digital por JEFERSON RAFAEL DOS SANTOS:12777859701  
Data: 2021.09.30 15:31:27 -03'00'

JEFFERSON RAFAEL DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC: 150585-2

LIDIANE BUCCI RICARDO  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/SC: 158255-5

ARTHUR BECKER  
ENGENHEIRO INDUSTRIAL - MECÂNICO  
CREA/SC: 158255-5

JOÃO LUIZ MEDEIROS E SILVA  
ENGENHEIRO ELÉTRICISTA  
CREA/SC: 160955-8

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
EDIFICAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL ANABURGO  
ENDEREÇO: ESTRADA ANABURGO, Nº 1747 - VILA NOVA - JOINVILLE - SANTA CATARINA

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO  
ARQUIVO: ELE\_QUADRA\_E.M ANABURGO\_R05  
Data: 08.09.2021

CONTEÚDO: DETALHES  
ETAPA: PROJ.EXECUTIVO  
ESCALA: INDICADA  
FOLHA: ELE04/04

Santos Engenharia e Construções | CREA nº 143887-0 | CNPJ 21.467.572/0001-55  
Rua Otto Ludovico Schütler nº103 | CEP: 89.239-272 - Joinville - Fone: (47) 3440-0641 | santos-engcon@gmail.com