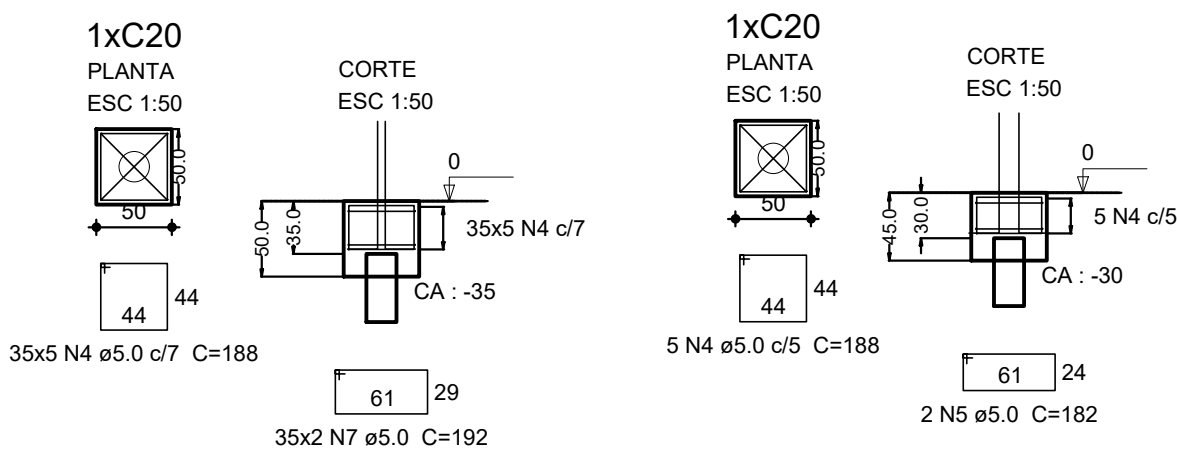


B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7  
B8=B9=B10=B11=B12=B13  
B14=B15=B16=B17=B18

B19=B20=B21=B22  
B23=B24=B25



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O projeto de as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm<sup>2</sup>, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Casa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos, nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

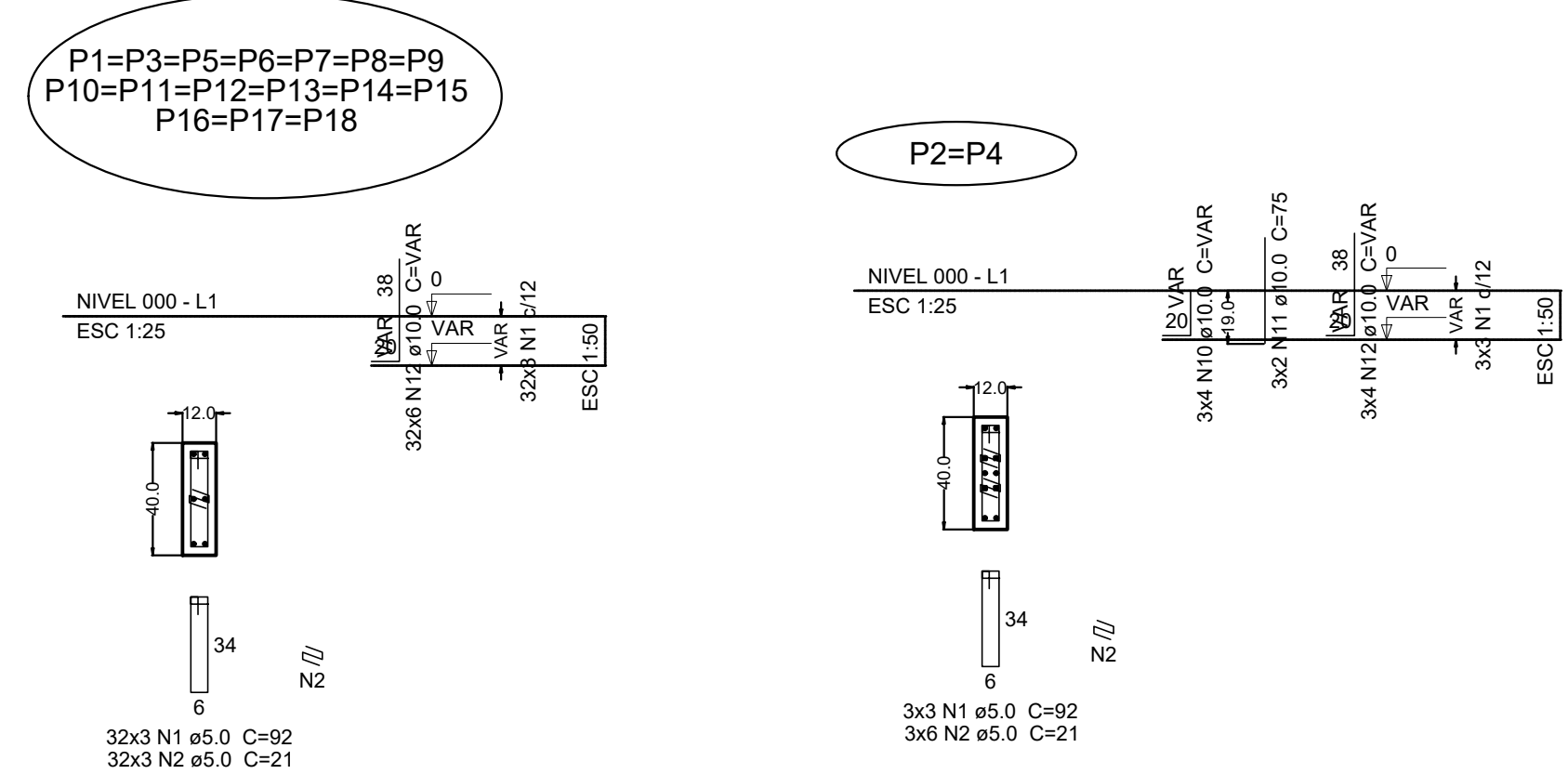
2- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

3- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

# 1

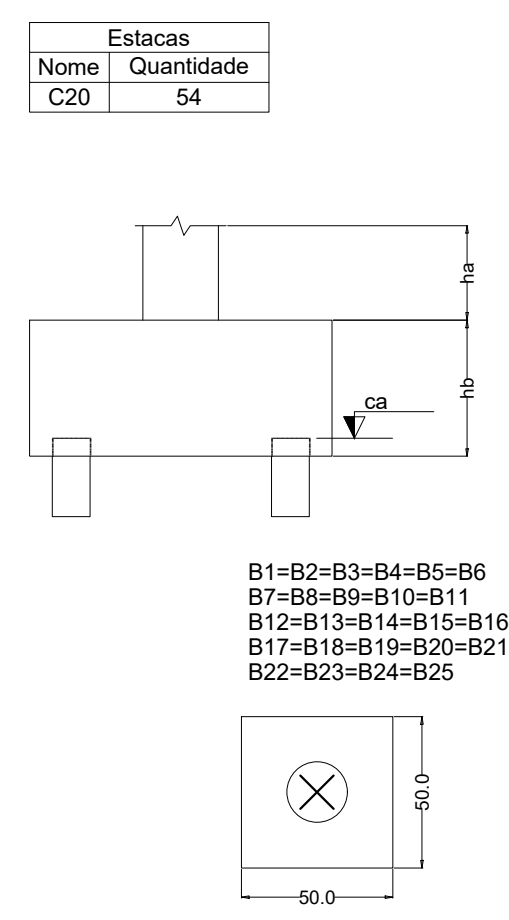
## LOCAÇÃO DE OBRA

ESCALA 1:50

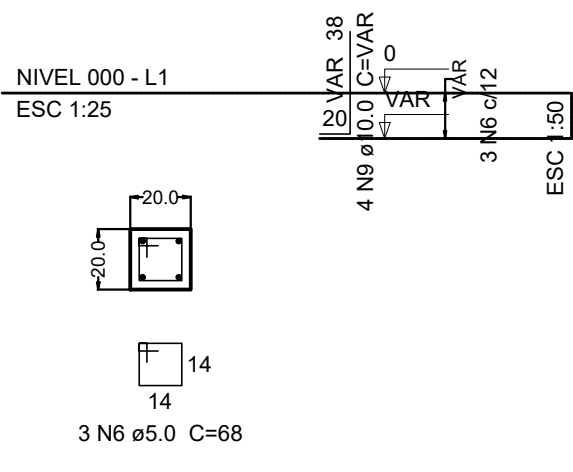


## Legenda dos blocos

Nome	Seção (cm)	Pilar			Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação			ne	Bloco		
		X (cm)	Y (cm)	Z (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 / hb (cm)		Estaca	Base tub. (cm)	
P1	12x40	2533.75	853.50	9700	8500	7300	50	50	0	45	1	C20	-30
P2	12x40	2949.50	867.50	8000	7300	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P3	12x40	3357.50	853.50	9100	8100	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P4	12x40	3764.50	867.50	7500	6800	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P5	12x40	4172.50	853.50	9300	8300	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P6	12x40	4575.50	867.50	8500	7700	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P7	12x40	4983.50	853.50	5300	4600	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P8	12x40	2533.75	560.00	6800	6700	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P9	12x40	3357.50	560.00	3400	3200	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P10	12x40	4172.50	560.00	3400	3200	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P11	12x40	4983.50	560.00	3400	3300	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P12	12x40	2533.75	266.50	10100	9400	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P13	12x40	2949.50	252.50	8300	7200	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P14	12x40	3357.50	266.50	9100	8200	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P15	12x40	3764.50	252.50	7800	6700	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P16	12x40	4172.50	266.50	9100	8200	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P17	12x40	4575.50	252.50	8100	7000	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P18	12x40	4983.50	266.50	5200	4700	50	50	50	0	50	1	C20	-35
P19	20x20	2533.75	100.00	4000	3000	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P20	20x20	2949.50	100.00	4200	3700	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P21	20x20	3357.50	100.00	4100	3400	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P22	20x20	3764.50	100.00	4000	3500	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P23	20x20	4168.50	100.00	4000	3400	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P24	20x20	4575.50	100.00	4000	3500	50	50	50	0	45	1	C20	-30
P25	20x20	4979.50	100.00	2300	1700	50	50	50	0	45	1	C20	-30



P19=P20=21=P22  
P23=P24=P25



Relação do aço				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)
CA60	1	5.0	210	92
	2	5.0	222	21
	3	5.0	0	0
	4	5.0	270	188
	5	5.0	32	182
	6	5.0	48	68
	7	5.0	76	192
	8	6.3	0	0
	9	10.0	104	VAR
	10	10.0	12	VAR
	11	10.0	12	75
	12	10.0	204	VAR

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	285.6	176.2
CA60	5.0	942.2	151.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	176.2		
CA60	151.6		

Volume de concreto (C-25) = 3.07 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 30.51 m<sup>2</sup>

## MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ESTADO DO PARANÁ

PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"

Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221

CNPJ: 75.968.412/0001-19

E-mail: [prefeitura@conselheiromairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselheiromairinck.pr.gov.br)

Site: [www.conselheiromairinck.pr.gov.br](http://www.conselheiromairinck.pr.gov.br)

## PROJETO ESTRUTURAL

LOCAÇÃO DE OBRA E FUNDAÇÕES

OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES

PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO

CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR

ART: 0720232985735

FORMATO DA FOLHA: A1

FOLHA: 01/ 04

DATA: 13/06/2023

ESCALA: INDICADAS

DESENHO: PAULO CORREA

SITUAÇÃO

PROPRIETÁRIO (S): MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK CNPJ: 75.968.412/0001-19

ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO: Escolar

ÁREA DO LOTE: 5544,45 m<sup>2</sup>

TESTADA DO LOTE: 79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ÁREA A AMPLIAR: 193,11 m<sup>2</sup>

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 193,11 m<sup>2</sup>

AUTOR DO PROJETO: PAULO HENRIQUE CORRÊA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D

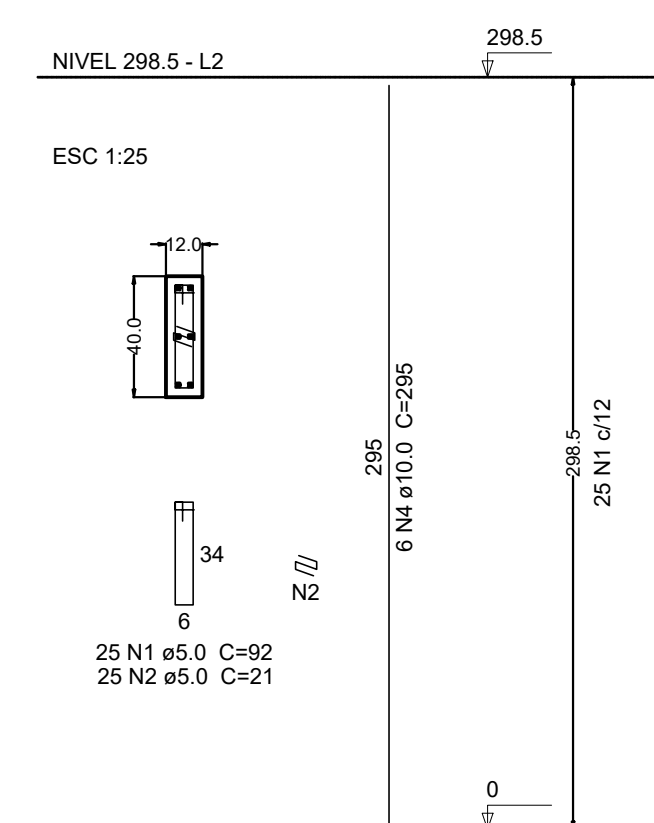
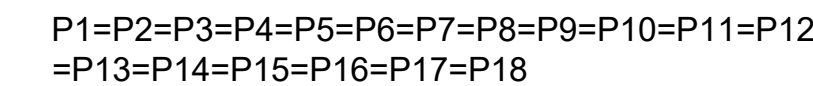
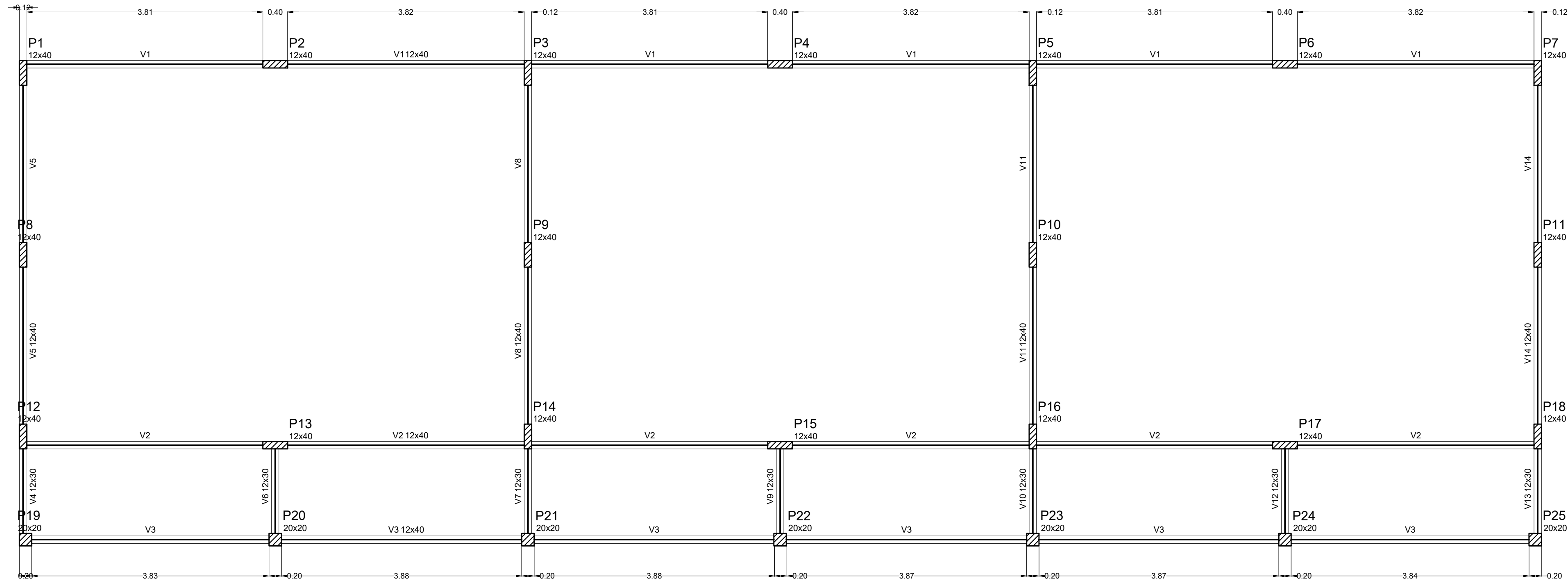
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO HENRIQUE CORRÊA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D

PREFEITURA:

PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023 TOMADA DE PREÇO 03/2023



Forma do pavimento Nivel 000  
ESCALA 1:50



### Relação do aço

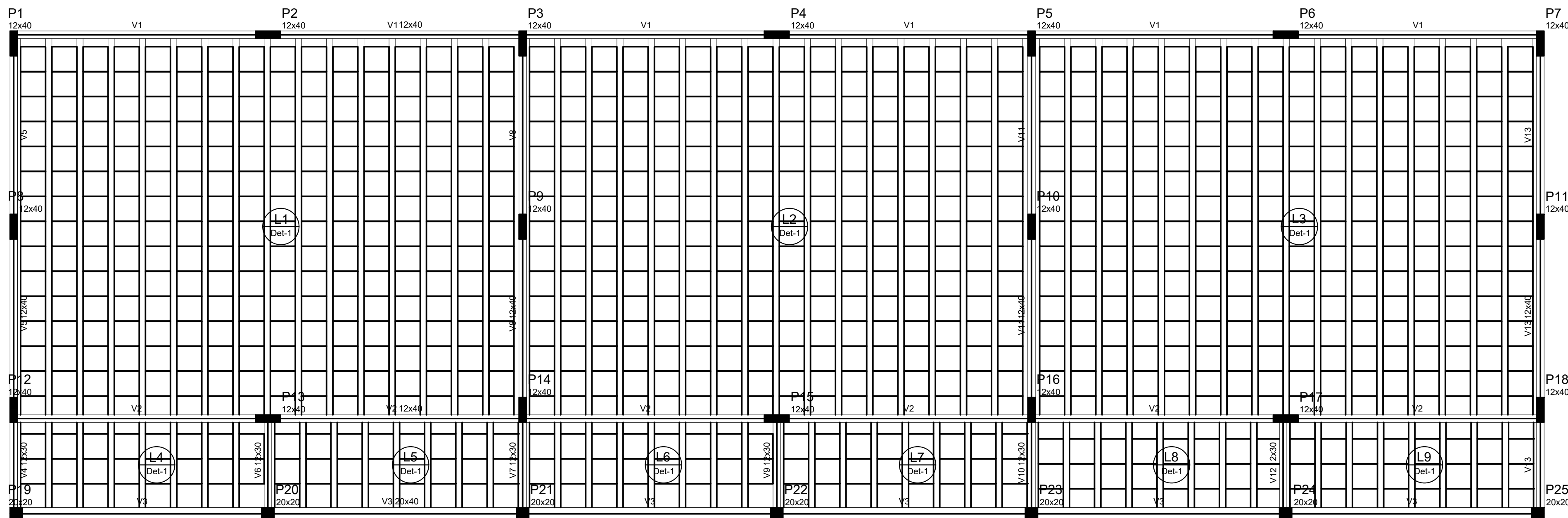
18xP1		7xP19			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	450	92	41400
	2	5.0	450	21	9450
	3	5.0	175	68	11900
CA50	4	10.0	136	295	40120

### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	401,20	247.5
CA60	5.0	627,50	96.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	571.5		
CA60	222.9		

Volume de concreto (C-25) = 3.4 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 69.35 m<sup>2</sup>

Forma do pavimento Nivel 298.5  
ESCALA 1:50



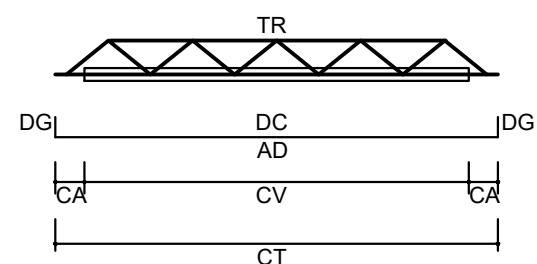
Vigas Inferiores			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x40	0	
V2	12x40	0	
V3	12x40	0	
V4	12x30	0	
V5	12x40	0	
V6	12x30	0	
V7	12x30	0	
V8	12x40	0	
V9	12x30	0	
V10	12x30	0	
V11	12x40	0	
V12	12x30	0	
V13	12x30	0	
V14	12x40	0	

Características dos materiais	
fck (kgf/cm <sup>2</sup> )	Ecs (kgf/cm <sup>2</sup> )
250	238000

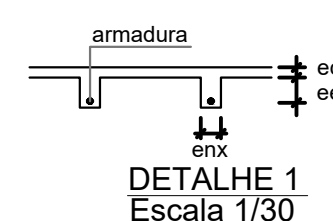
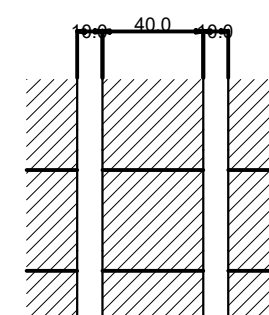
Nome	Vigas Superiores		
	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x40	0	298,0
V2	12x40	0	298,0
V3	12x40	0	298,0
V4	12x30	0	298,0
V5	12x40	0	298,0
V6	12x30	0	298,0
V7	12x30	0	298,0
V8	12x40	0	298,0
V9	12x30	0	298,0
V10	12x30	0	298,0
V11	12x40	0	298,0
V12	12x30	0	298,0
V13	12x30	0	298,0
V14	12x40	0	298,0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm <sup>2</sup> )	Ecs (kgf/cm <sup>2</sup> )
250	238000

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		
			hb	bx	by
1	EPS Unidirecional	B10/40/40	10	40	40



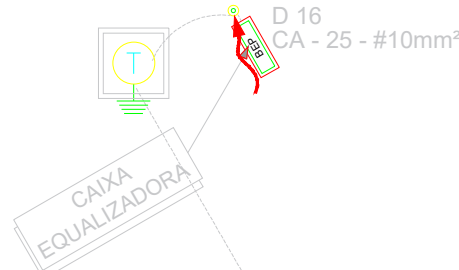
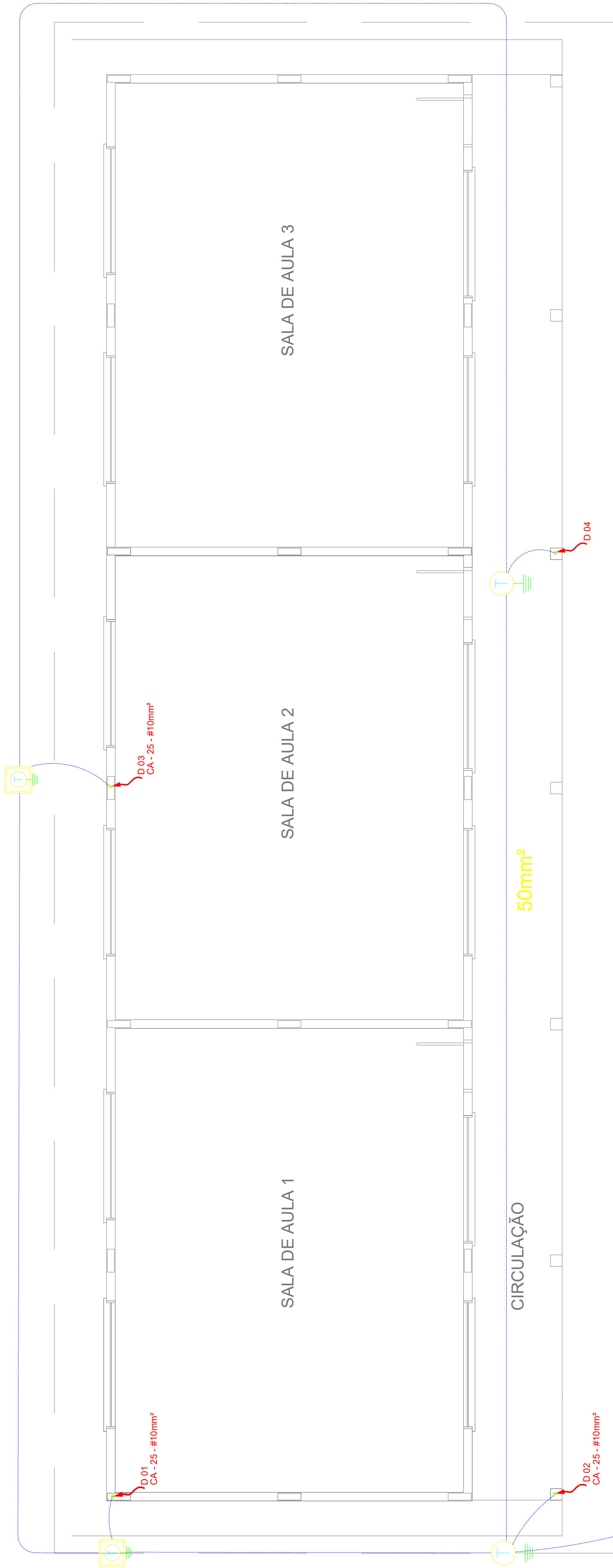
LEGENDA
CV: comprimento da vigota
CA: comprimento adicional da treliça
TR: tipo de treliça
CT: comprimento total da treliça
AD: armadura adicional
DC: comprimento da armadura adicional
DG: gancho da armadura adicional



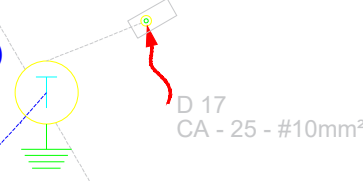
Vigota pré-moldada							
Laje	Vigota	Quant.	Compr. (cm)	Compr. adicional (cm)	Armadura (cm)	Armadura adicional (cm)	ee (cm)
L1	VP1	15	613	3	2+10x0,0 c/N	5	10
L2	VP2	15	613	3	2+10x0,0 c/N	5	10
L3	VP3	15	613	3	2+10x0,0 c/N	5	10
L4	VP4	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L5	VP5	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L6	VP6	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L7	VP7	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L8	VP8	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L9	VP9	7	146	3	10x0 c/N	5	10
L10	VP10	7	146	3	10x0 c/N	5	10

ec: espessura capeamento de concreto fck  
enx: largura da nervura  
ee: espessura do enchimento

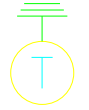


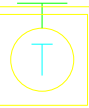



EXISTENTE NO BLOCO ADMINISTRATIVO





LEGENDA


 ATERRAMENTO COM HASTE

 CAIXA DE VISITA DE ATERRAMENTO COM HASTE

 CABO DE COBRE NÚ (CORDOALHA)

 VERGALHÃO CA25-Ø10mm

 DESCIDA DO SPDA

 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

01 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ Atingir ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.


02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS

01 - A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

02 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.



MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ESTADO DO PARANÁ

PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"

Prça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221

CNPJ: 75.968.412/0001-19

E-mail: [prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br)

Site: [www.conselheiomairinck.pr.gov.br](http://www.conselheiomairinck.pr.gov.br)

PROJETO ELETRICO E SPDA

FOLHA:

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA SPDA

OBRA:

AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES

PROPRIETÁRIOS:

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ENDEREÇO:

RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO

CIDADE:

CONSELHEIRO MAIRINCK-PR

ART:

1720232985735

FORMATO DA FOLHA:

A1

SITUAÇÃO



ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO:

Escolar

ÁREA DO LOTE

5544,45 m²

TESTADA DO LOTE

79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ÁREA A AMPLIAR

193,11 m²

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:

193,11 m²

PROPRIETÁRIO (S):

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
CNPJ: 75.968.412/0001-19

AUTOR DO PROJETO:

PAULO HENRIQUE CORRÊA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

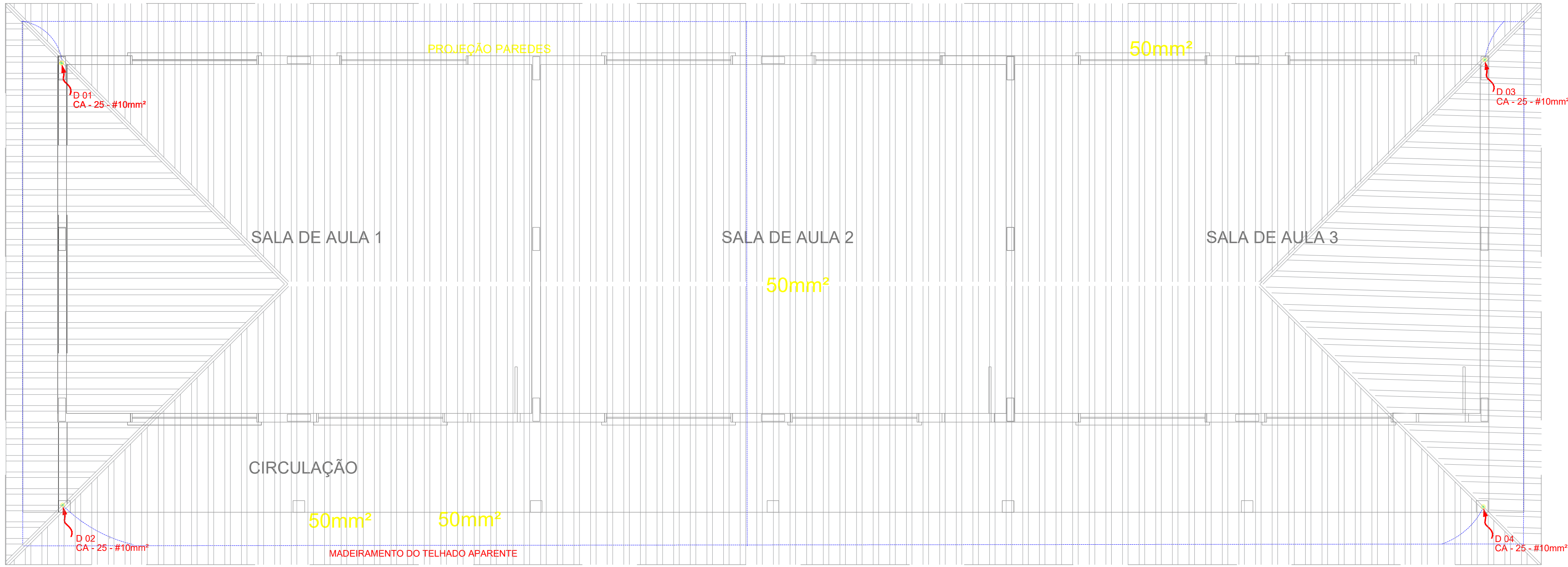
PAULO HENRIQUE CORRÊA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

PREFEITURA:

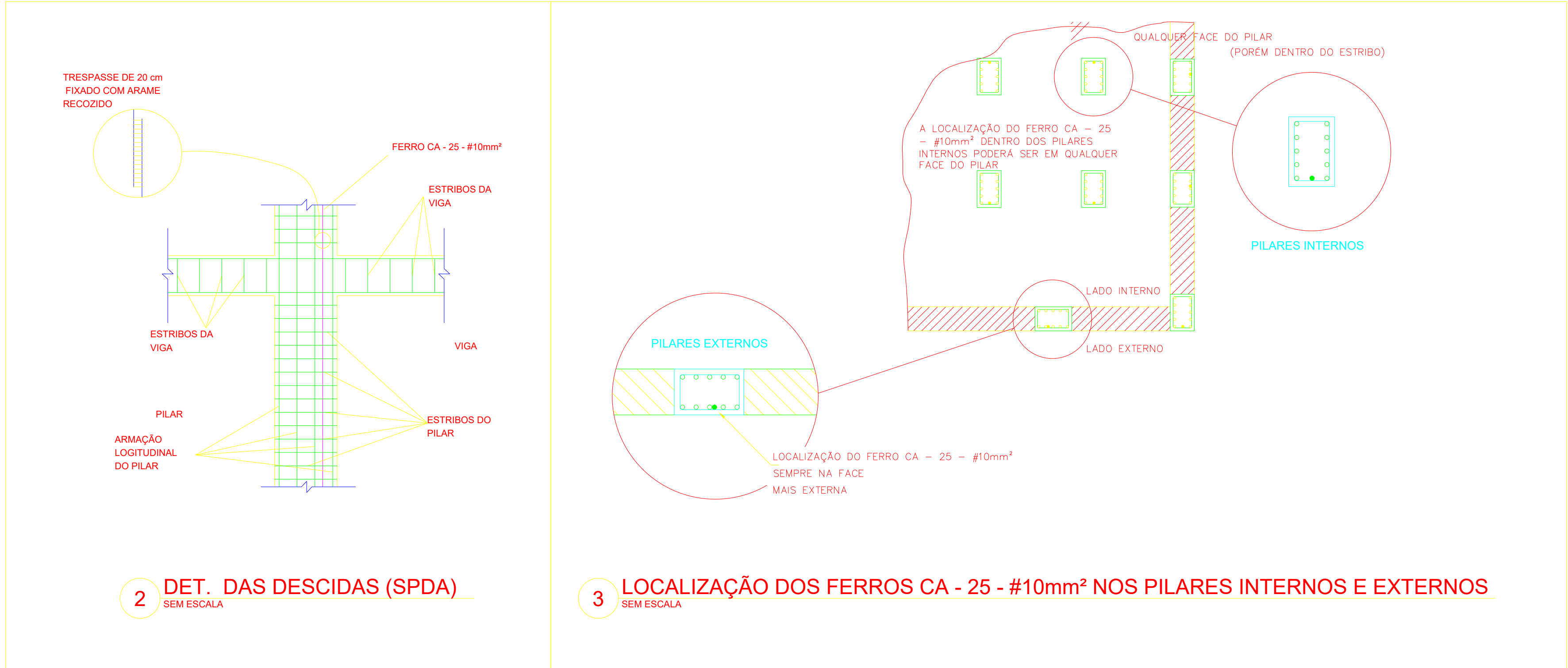
PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA  
CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº  
15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023  
TOMADA DE PREÇO 03/2023

E.G.O. ENGENHARIA








1 PLANTA COBERTURA SPDA  
ESCALA 1:50

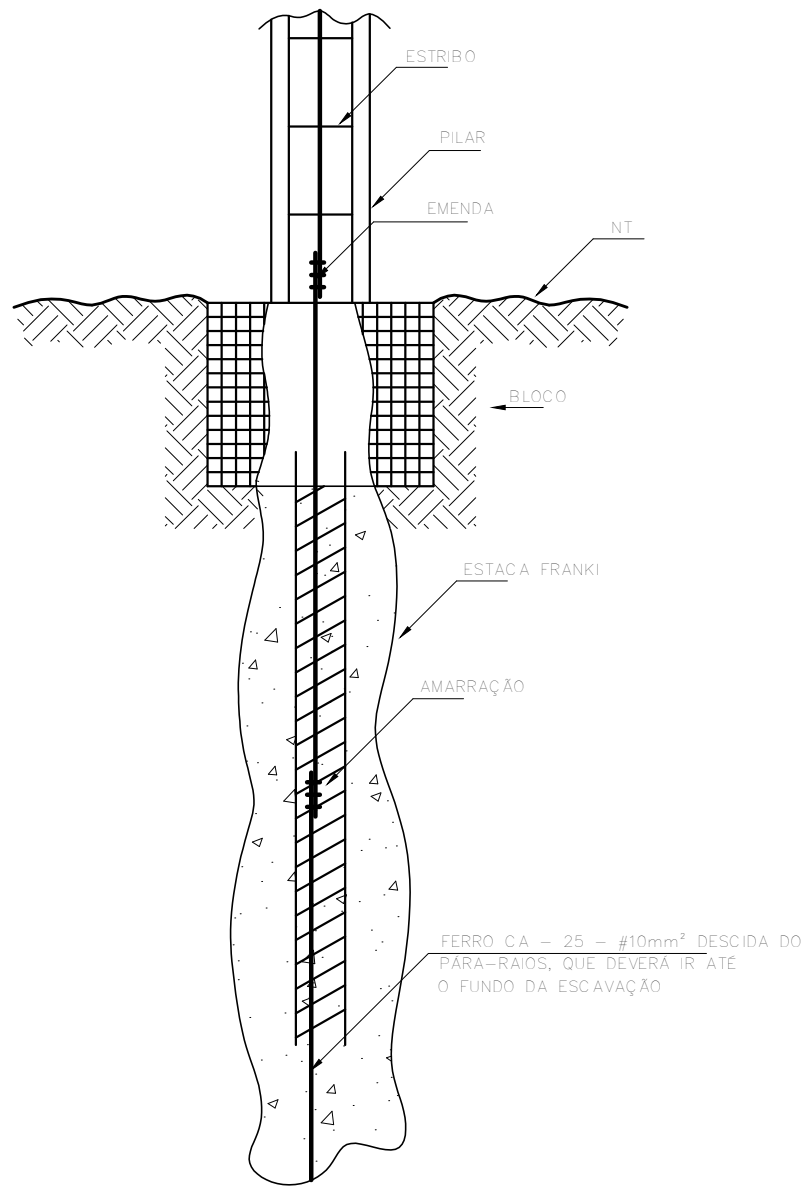


2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)  
SEM ESCALA

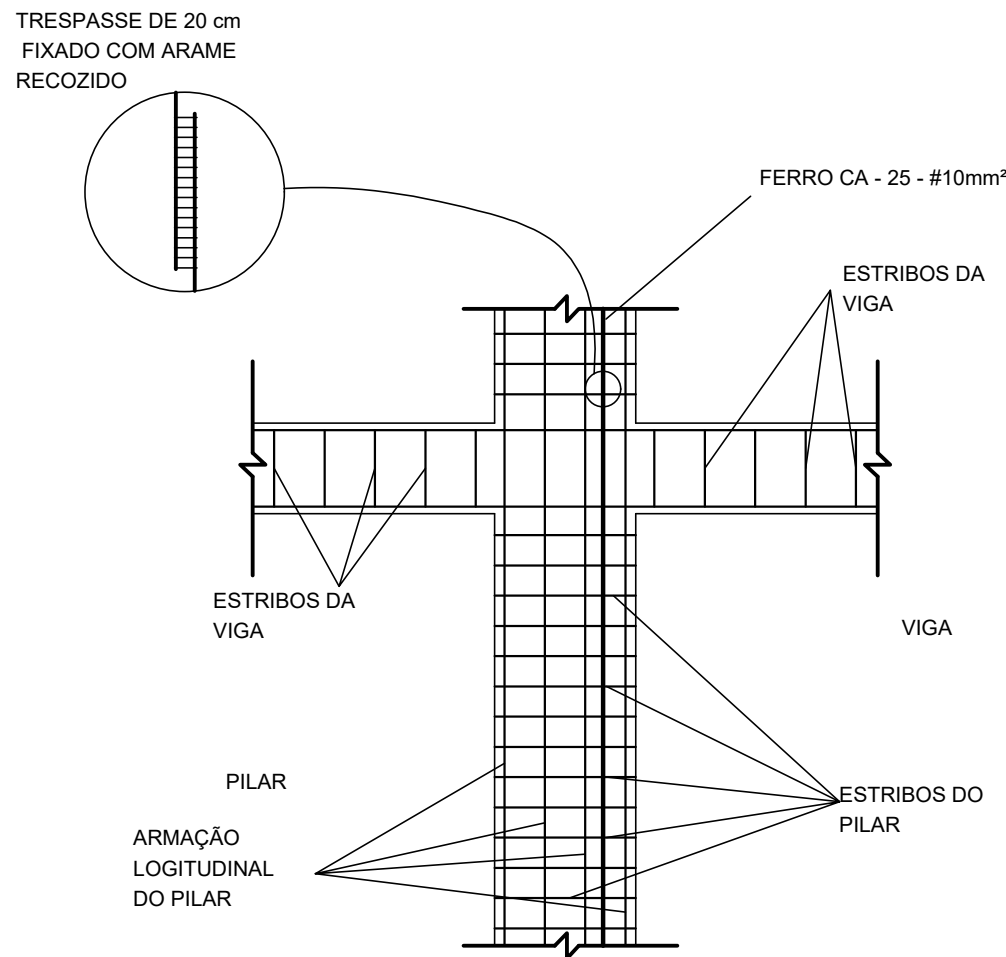
3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS  
SEM ESCALA

 <b>MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK</b> ESTADO DO PARANÁ PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI" Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221 CNPJ: 75.968.412/0001-19 E-mail: <a href="mailto:prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br">prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br</a> Site: <a href="http://www.conselheiomairinck.pr.gov.br">www.conselheiomairinck.pr.gov.br</a>	
<b>PROJETO ELETRICO E SPDA</b>	
CONTEÚDO: COBERTURA SPDA	FOLHA: <b>04/05</b>
OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES	DATA: 13/06/2023
PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK	ESCALA: INDICADAS
DESENHO: PAULO CORREA	FORMATO DA FOLHA: A1
ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO	CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR
ART: 1720232985735	FORMATO DA FOLHA: A1
SITUAÇÃO: 	ESTATÍSTICAS: CATEGORIA DE USO: _____ Escolar ÁREA DO LOTE: _____ 5544,45 m² TESTADA DO LOTE: _____ 79,90 m ÁREA DA CONSTRUÇÃO: ÁREA A AMPLIAR: _____ 193,11 m² ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: _____ 193,11 m²
PROPRIETÁRIO (S): MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK CNPJ: 75.968.412/0001-19	AUTOR DO PROJETO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D
PREFEITURA:	PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023 TOMADA DE PREÇO 03/2023 

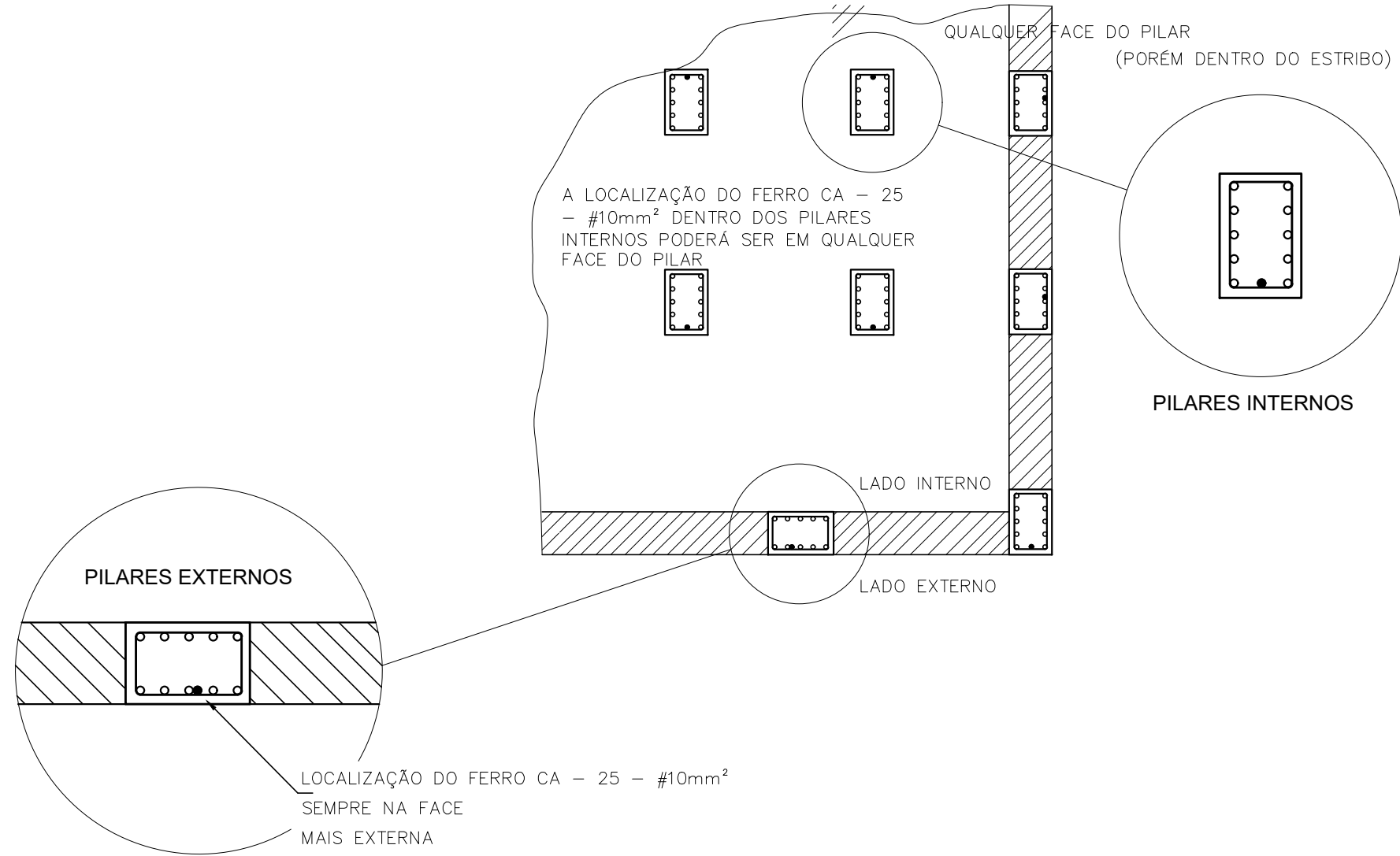




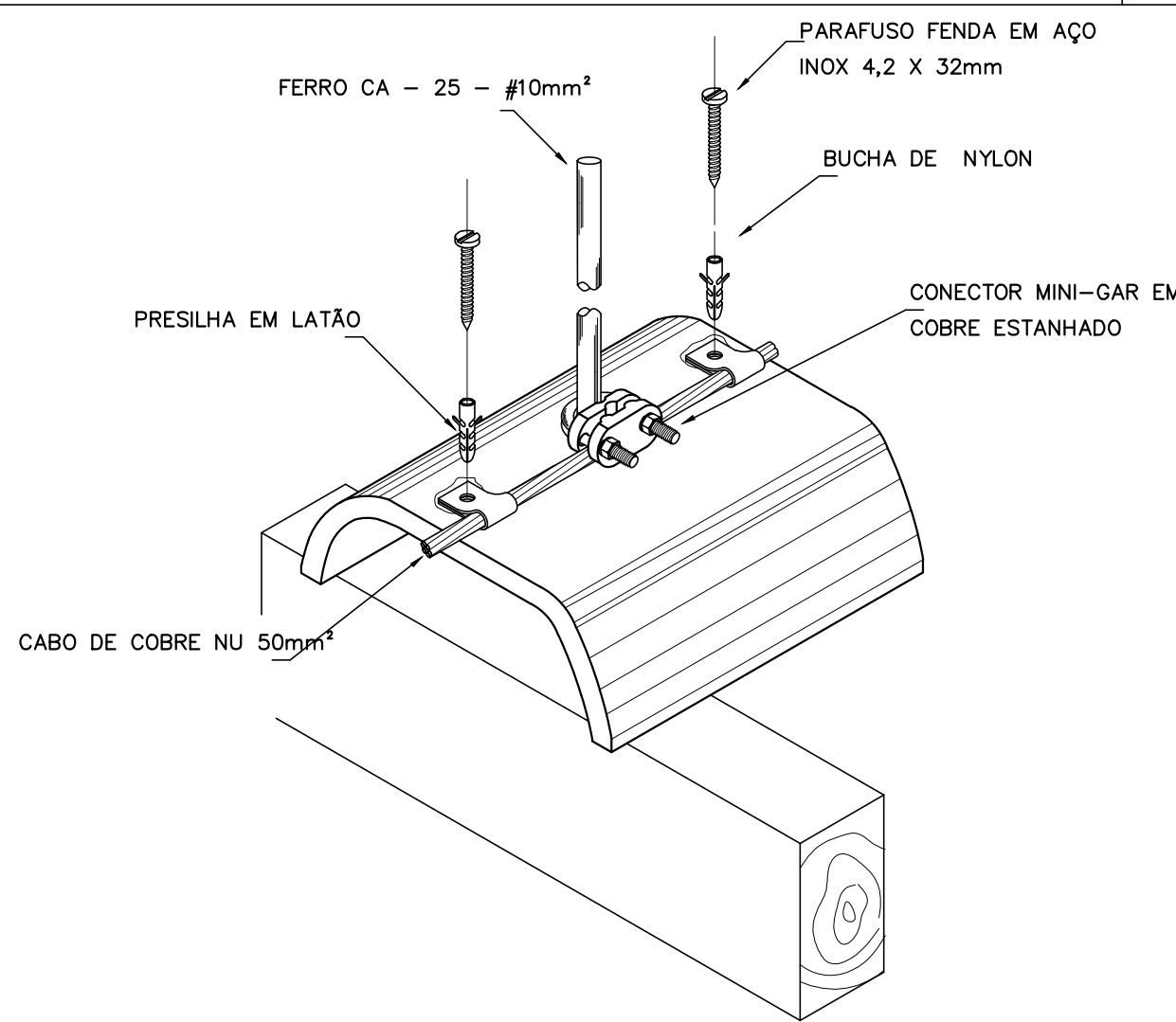
1 DET. ATERRAMENTO NAS FUNDAÇÕES  
SEM ESCALA



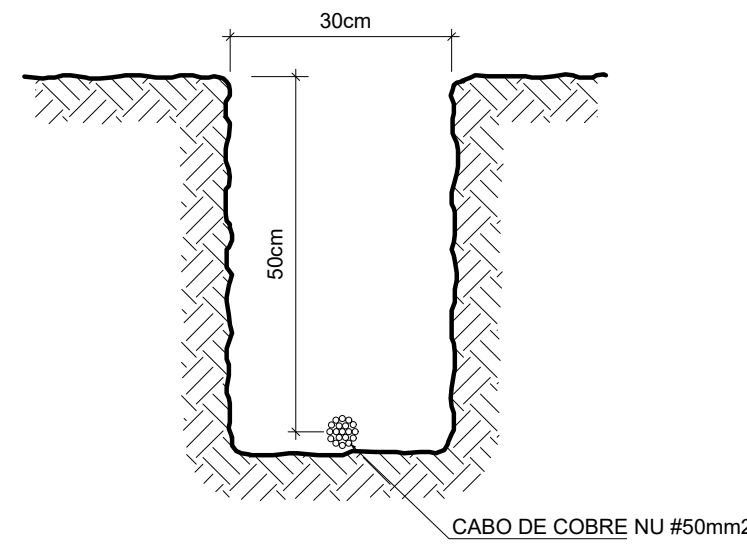
2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)  
SEM ESCALA



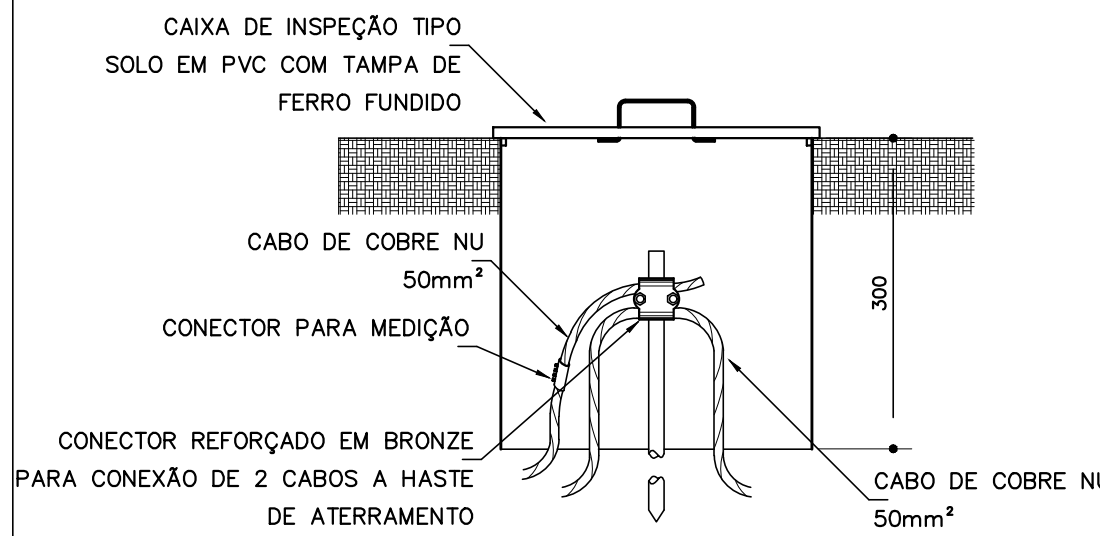
3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS  
SEM ESCALA



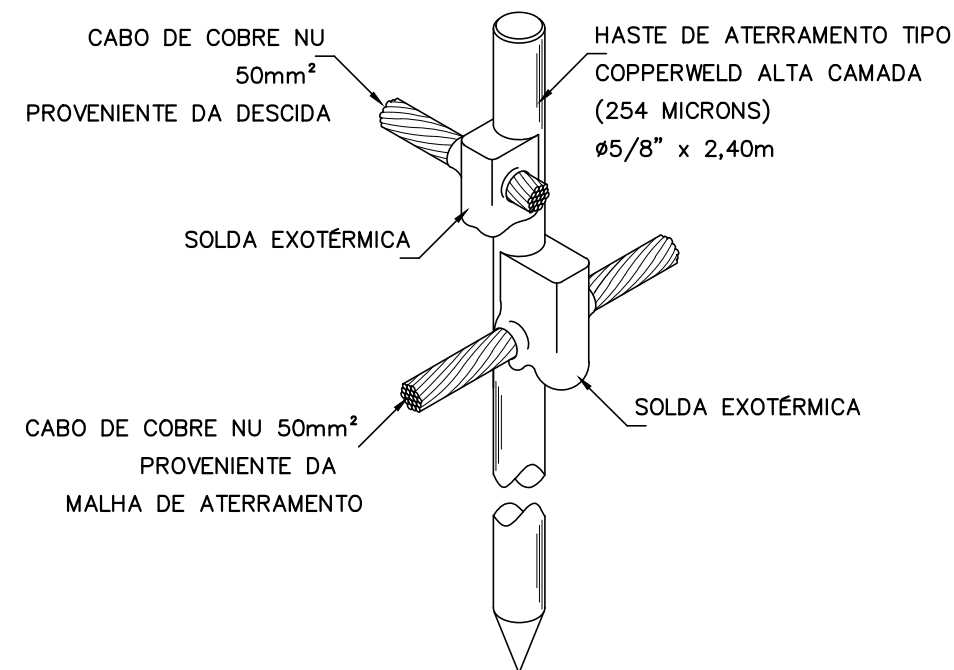
4 DET. FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA CERÂMICA  
SEM ESCALA



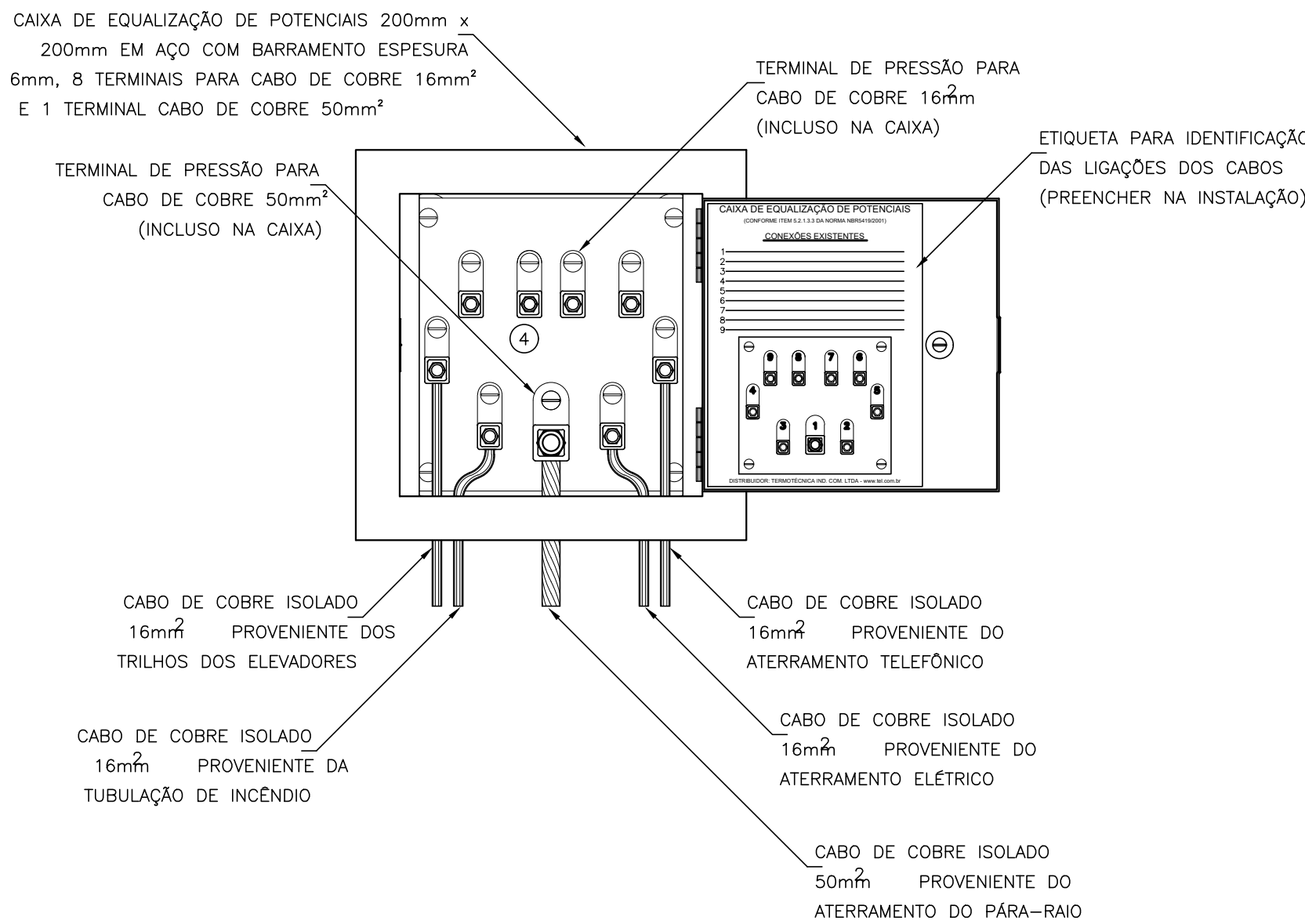
5 VALA CABOS DA MALHA DE ATERRAM.  
SEM ESCALA



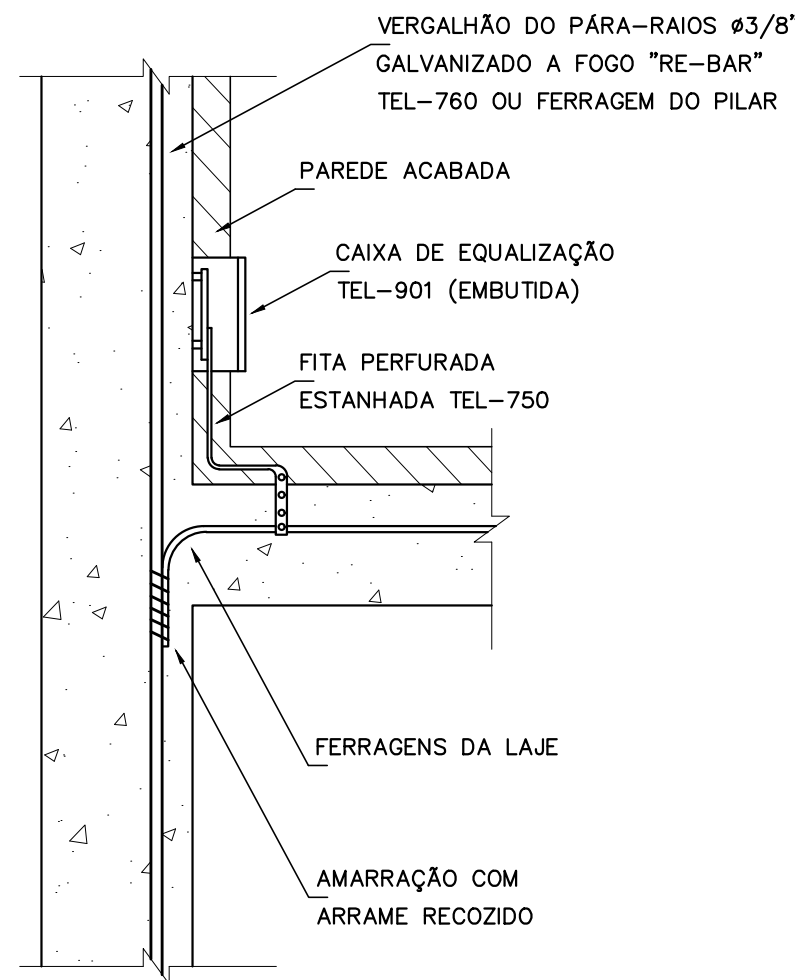
6 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO  
SEM ESCALA



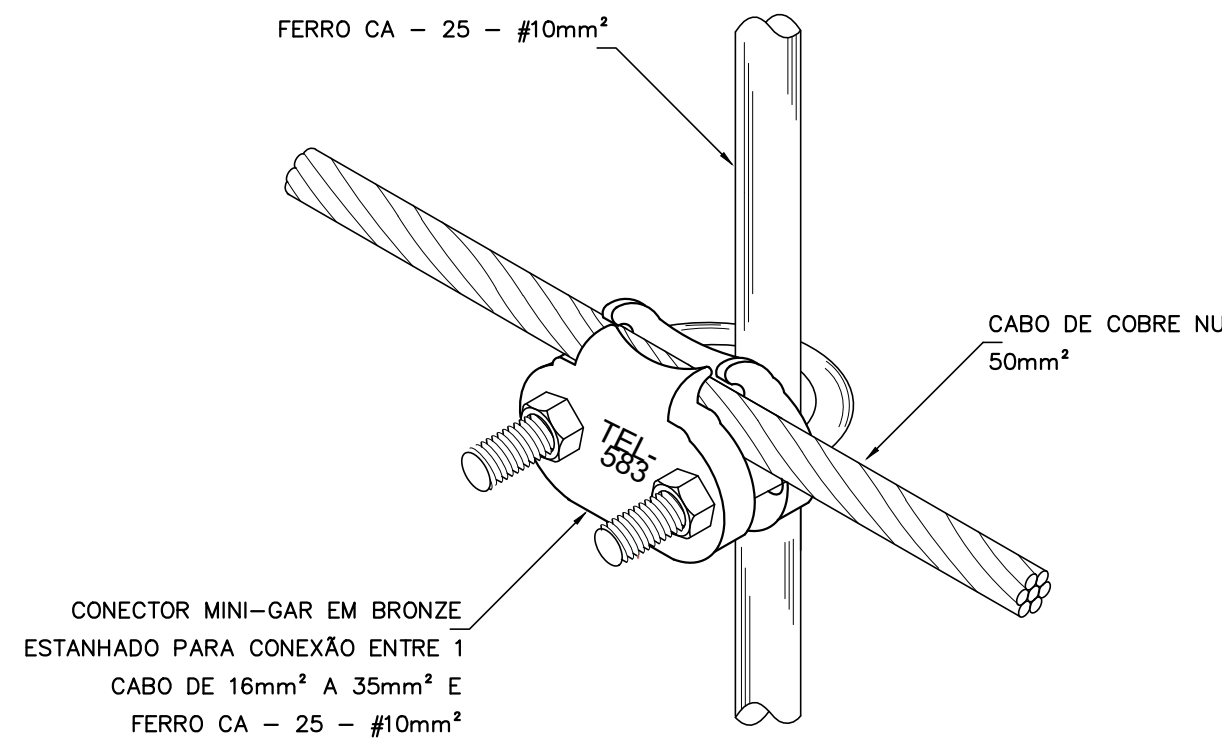
7 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO  
SEM ESCALA



8 EX. DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)  
SEM ESCALA



9 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO  
SEM ESCALA



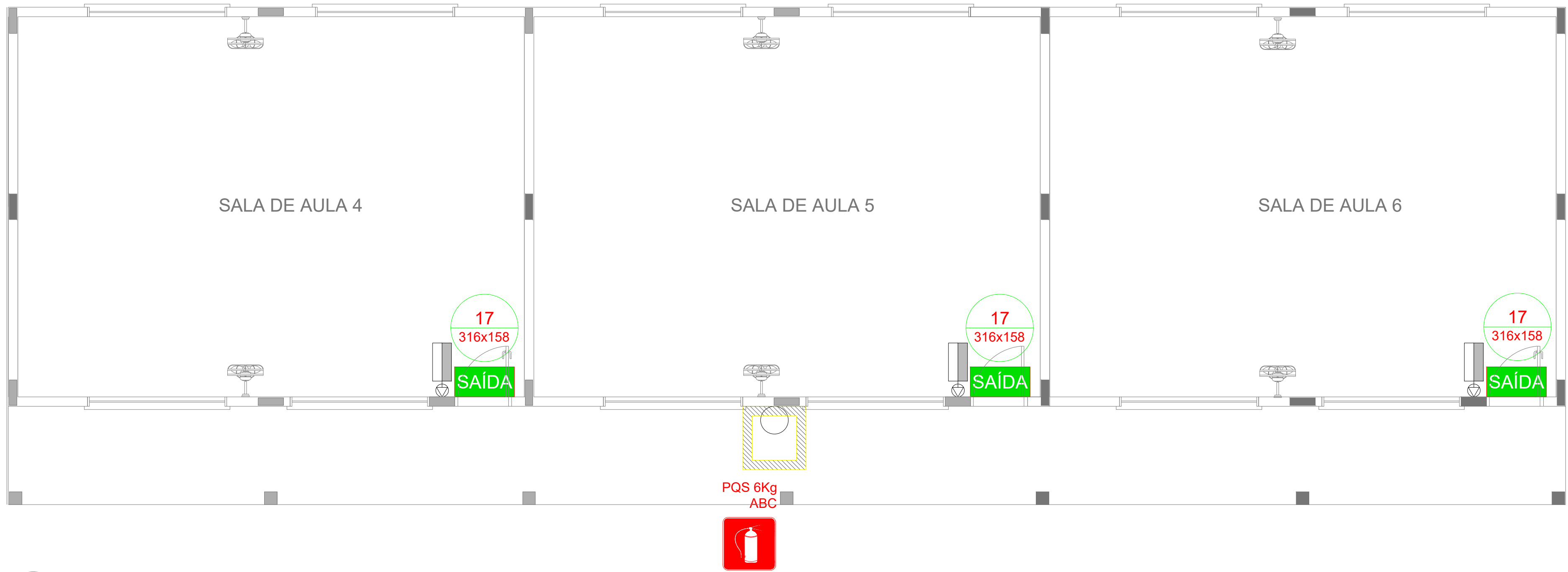
10 DET. UNIÃO MALHA DE COBRE NÚ E O FERRO CA - 25 - #10mm²  
SEM ESCALA



MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK ESTADO DO PARANÁ			
PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI" Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221 CNPJ: 75.968.412/0001-19 E-mail: <a href="mailto:prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br">prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br</a> Site: <a href="http://www.conselheiomairinck.pr.gov.br">www.conselheiomairinck.pr.gov.br</a>			
PROJETO ELETRICO E SPDA			FOLHA:
CONTEÚDO: DETALHAMENTO SPDA			05/05
OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES			DATA: 13/06/2023
PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK			ESCALA: INDICADAS
ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO			DESENHO: PAULO CORREA
CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR		ART: 0720232985735	FORMATO DA FOLHA: A1

<b>SITUAÇÃO</b> N O	<b>ESTATÍSTICAS:</b>	
	CATEGORIA DE USO:	Escolar
	ÁREA DO LOTE	5544,45 m²
	TESTADA DO LOTE	79,90 m
	<b>ÁREA DA CONSTRUÇÃO:</b>	
	ÁREA A AMPLIAR	193,11 m²
	ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:	193,11 m²
	<b>PROPRIETÁRIO (S):</b> MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK CNPJ: 75.968.412/0001-19	
<b>PREFEITURA:</b>	<b>AUTOR DO PROJETO:</b> PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D	
	<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA PR/204085-D	
	<b>PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023 TOMADA DE PREÇO 03/2023</b>	
	<b>E.G.O. ENGENHARIA</b>	



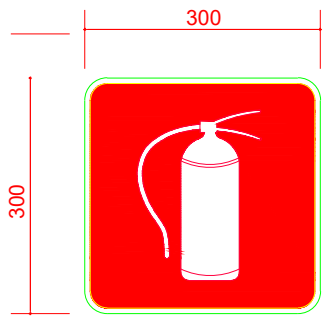


1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50

- NOTAS DE INCÊNDIO
- OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
  - NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO.
  - ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUADRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVE POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

L E G E N D A	
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
	NÚMERO DO MODELO DA PLACA
	DIMENSÕES DA PLACA
	NÚMERO DO DETALHE
	PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO
	ESCALA DO DESENHO
	NÚMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
	SINALIZAÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS OU PAREDES h=180cm DO PISO ACABADO.
17		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

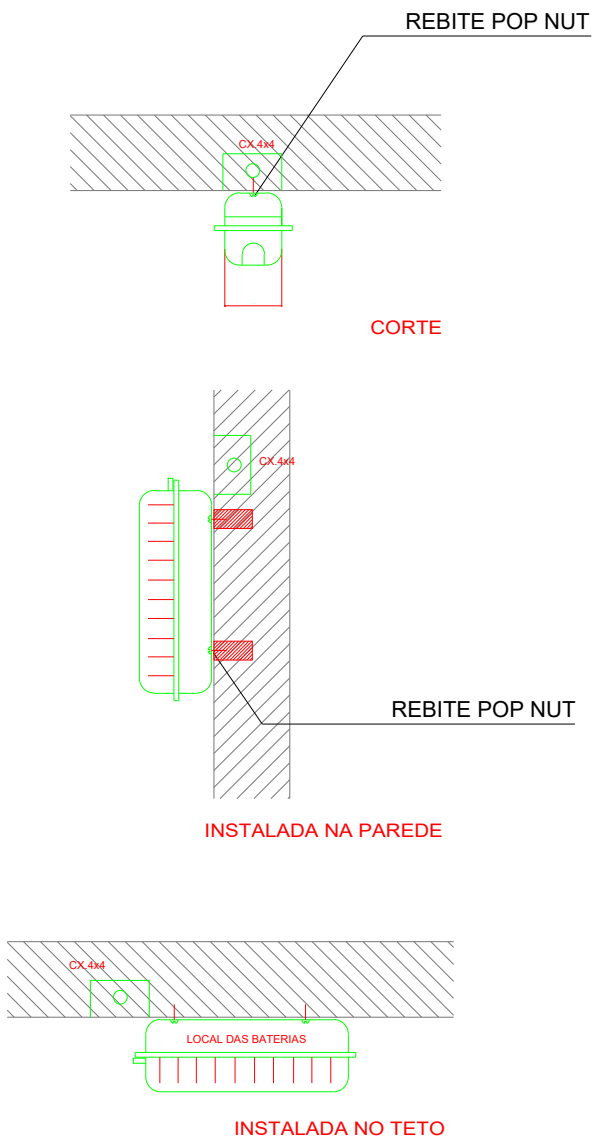


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23  
COR DE FUNDO = VERMELHA  
COR DO SÍMBOLO = BRANCA  
FOTOLUMINESCENTE  
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2

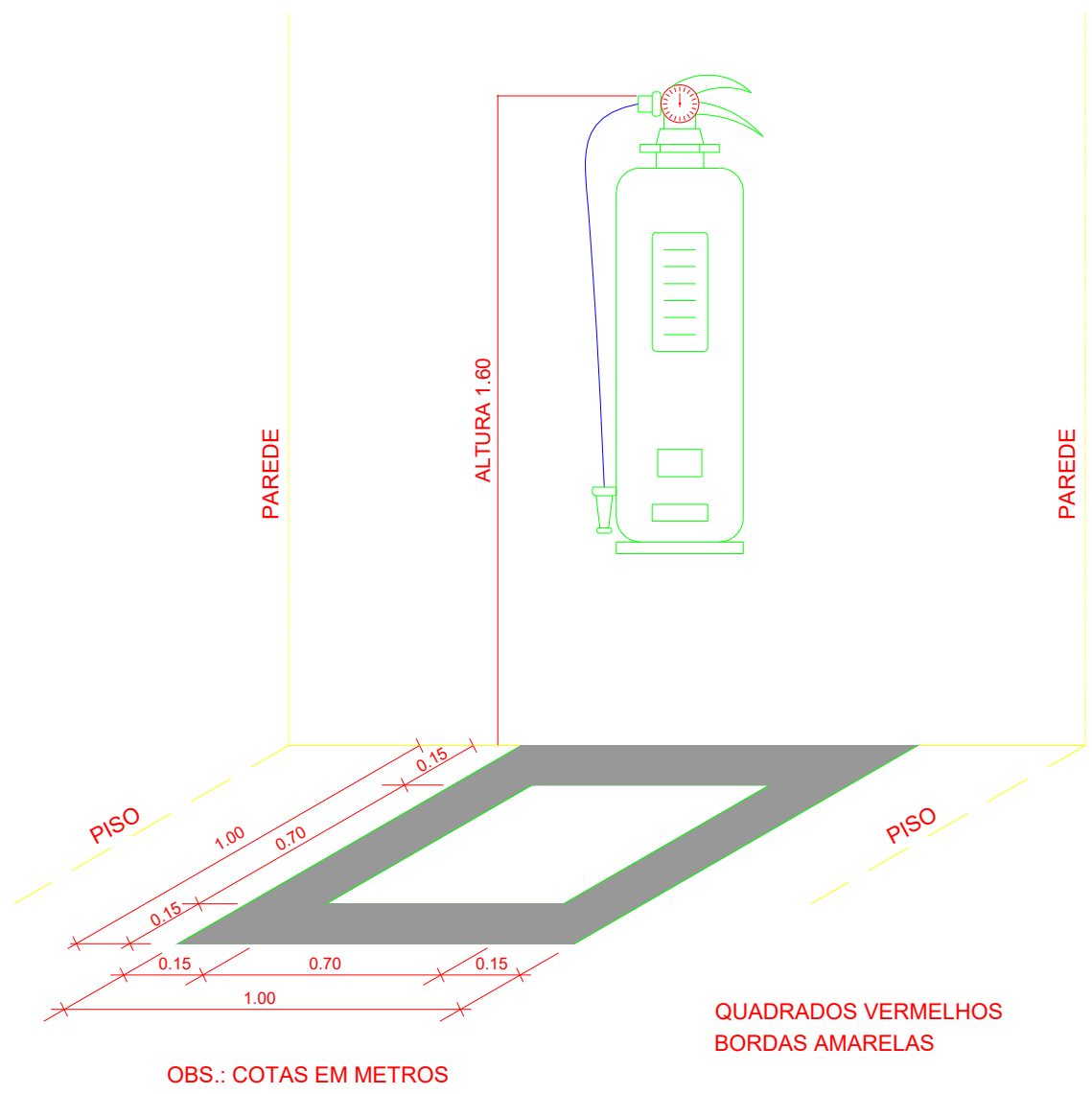


2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR  
SEM ESCALA



3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA  
SEM ESCALA

- CARACTERÍSTICAS
- LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
  - ACIONAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA,
  - RECARREGA ATRAVÉS DE CARREGADOR/FLUTUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NIQUEL
  - CÁDMO DE 1,2V/4Ah, -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA,
  - AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS,
  - ALIMENTAÇÃO 110/220V,
  - FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR



4 MARCAÇÃO NO PISO  
SEM ESCALA

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
ESTADO DO PARANÁ  
PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"  
Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221  
CNPJ: 75.968.412/0001-19  
E-mail: [prefeitura@conselhoirmairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselhoirmairinck.pr.gov.br)  
Site: [www.conselhoirmairinck.pr.gov.br](http://www.conselhoirmairinck.pr.gov.br)

**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA E LUMINOTECNICA

OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES

PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO

CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR

ART: 1720232985735

FORMATO DA FOLHA: A1

FOLHA: 01/ 01

DATA: 13/06/2023

ESCALA: INDICADAS

DESENHO: PAULO CORREA

SITUAÇÃO

ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO: Escolar

ÁREA DO LOTE: 5544,45 m²

TESTADA DO LOTE: 79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ÁREA A AMPLIAR: 193,11 m²

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 193,11 m²

PROPRIETÁRIO (S): MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
CNPJ: 75.968.412/0001-19

AUTOR DO PROJETO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

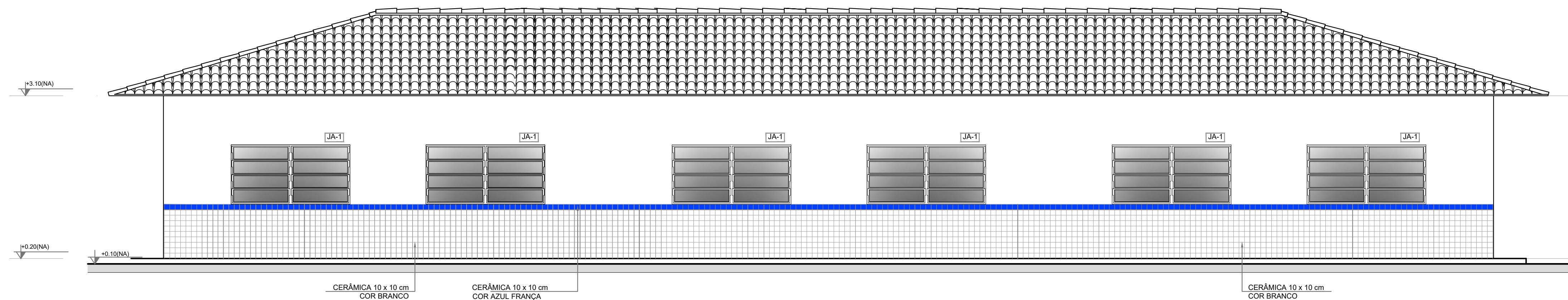
PREFEITURA:

PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023 TOMADA DE PREÇO 03/2023

E.G.O. ENGENHARIA

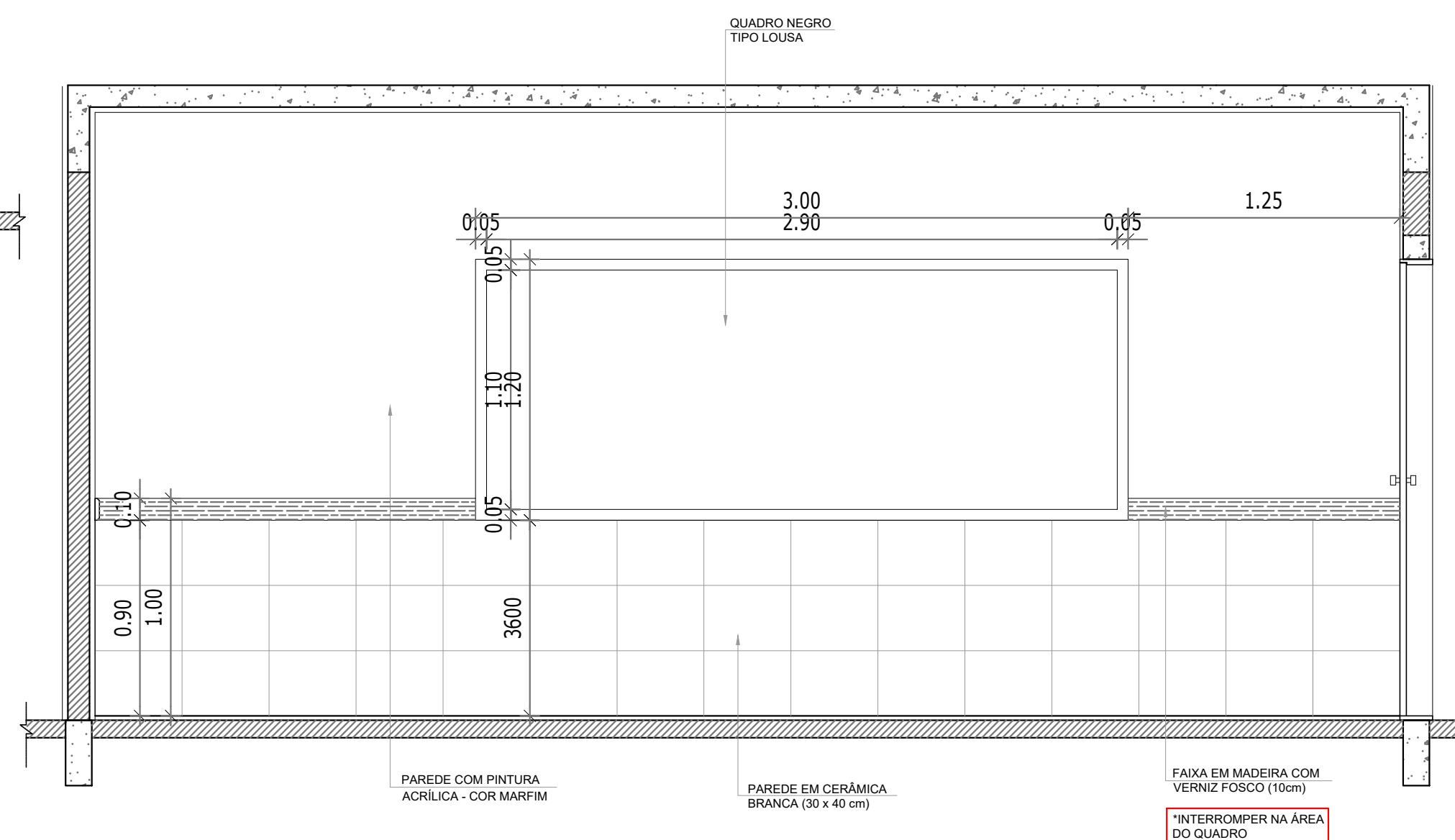


**1 FACHADA FRENTE**  
ESCALA 1:50



## 2 FACHADA FUNDOS

ESCALA 1:50



**4** VISTA 2  
ESCALA 1/25

**5** VISTA 1  
ESCALA 1/25

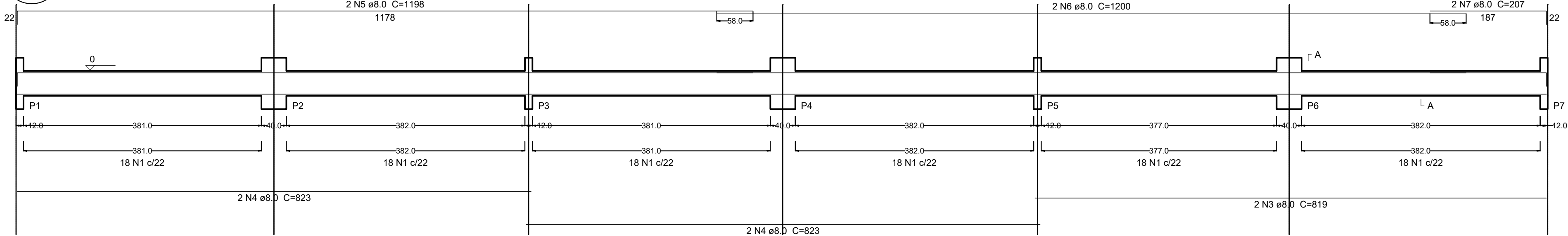
DA  
Nº

**E.G.O.**  
ENGENHARIA

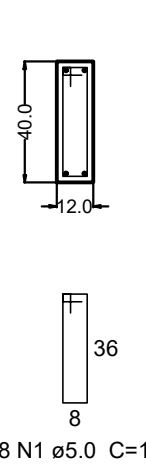


VIGAS NIVEL 000

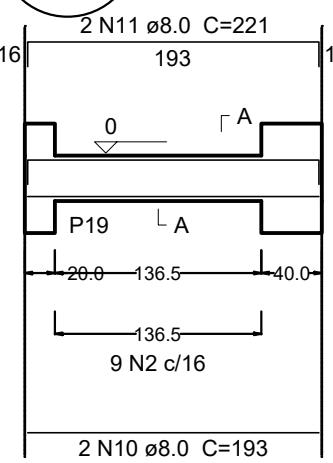
V1  
ESC 1:50



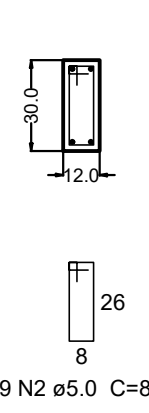
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



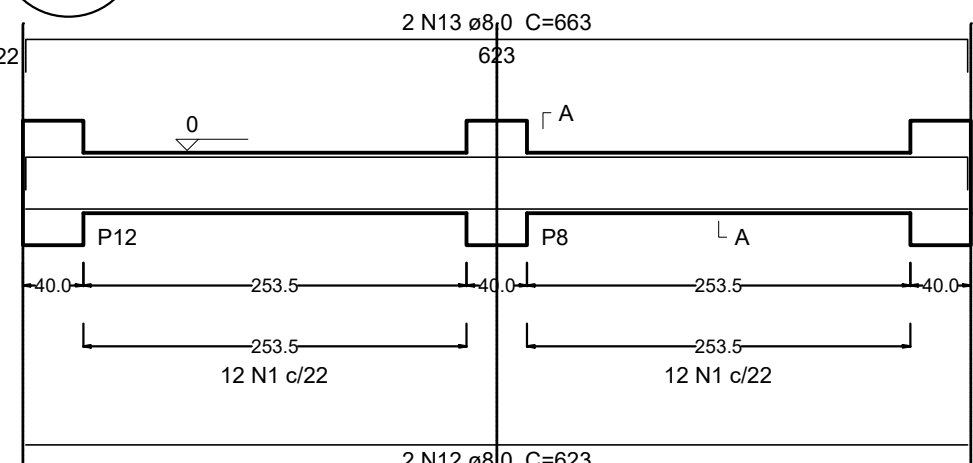
V4  
ESC 1:50



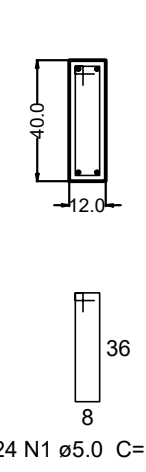
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



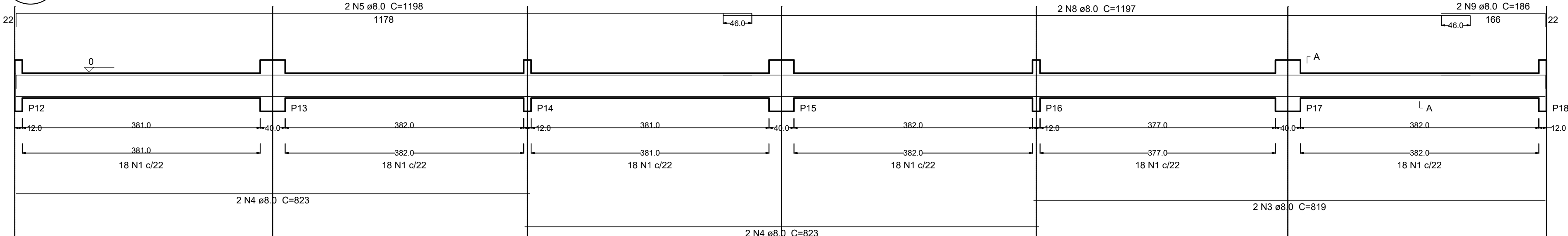
V5  
ESC 1:50



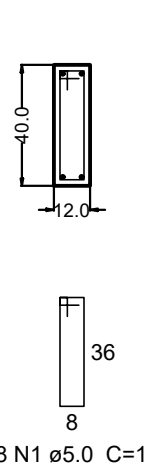
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



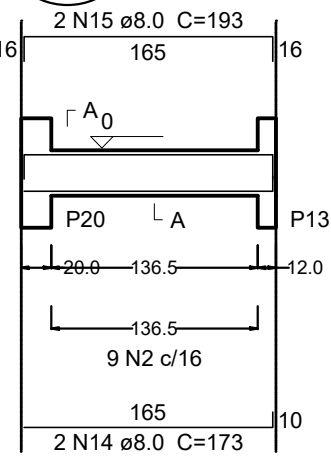
V2  
ESC 1:50



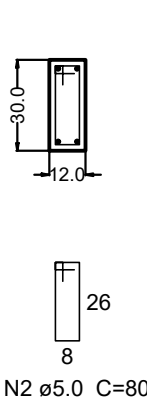
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



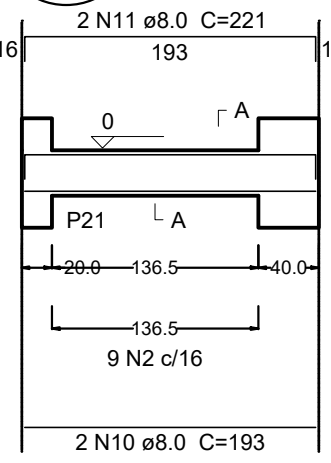
V6  
ESC 1:50



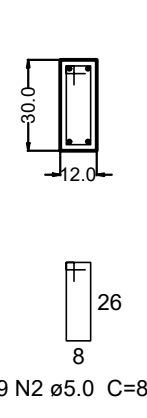
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



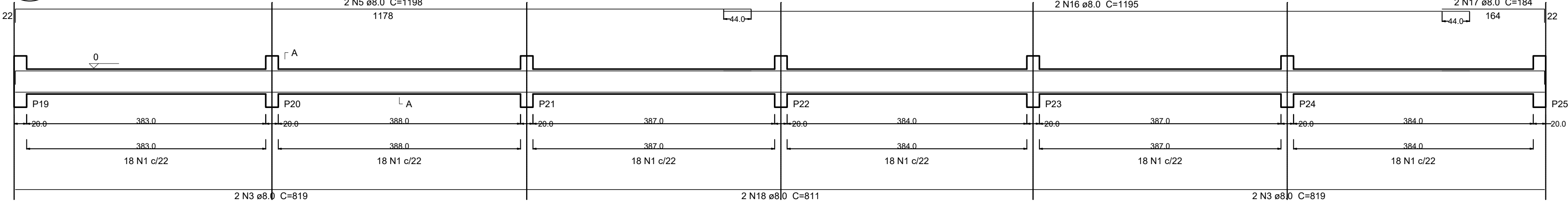
V7  
ESC 1:50



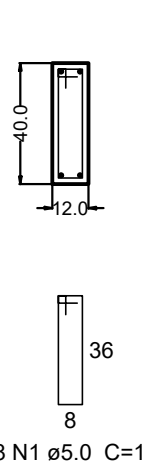
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



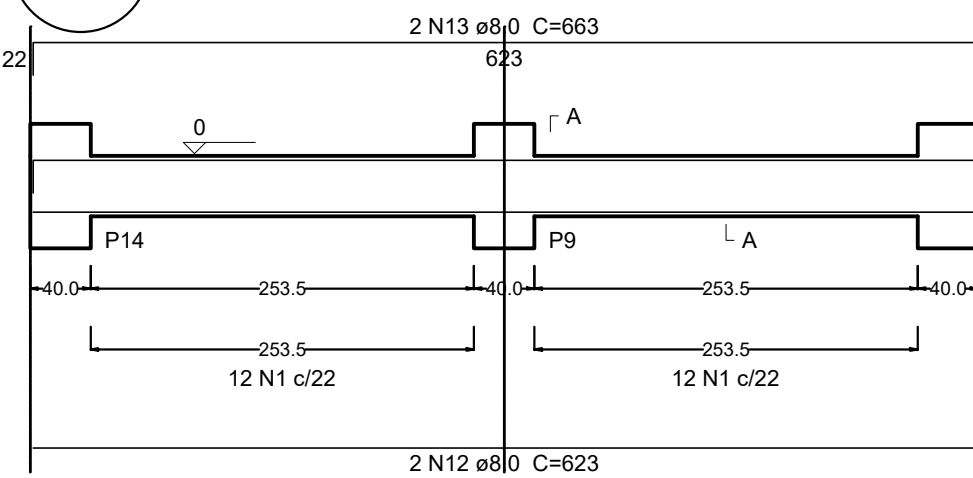
V3  
ESC 1:50



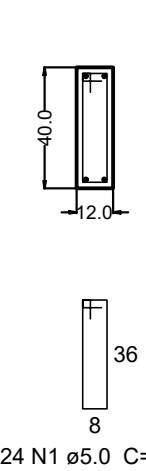
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



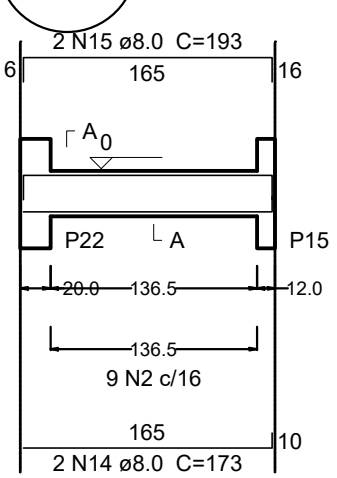
V8  
ESC 1:50



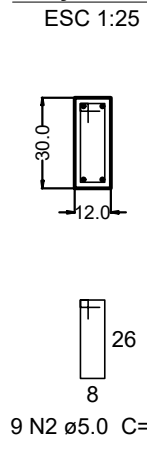
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



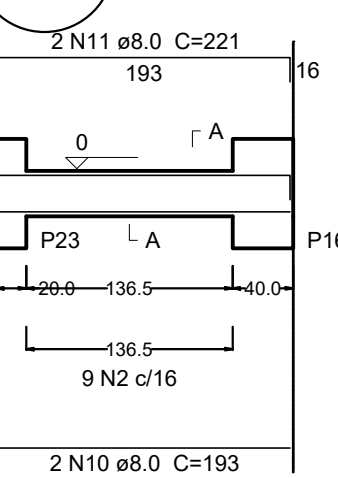
V9  
ESC 1:50



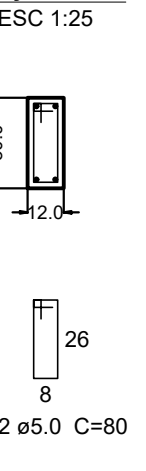
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



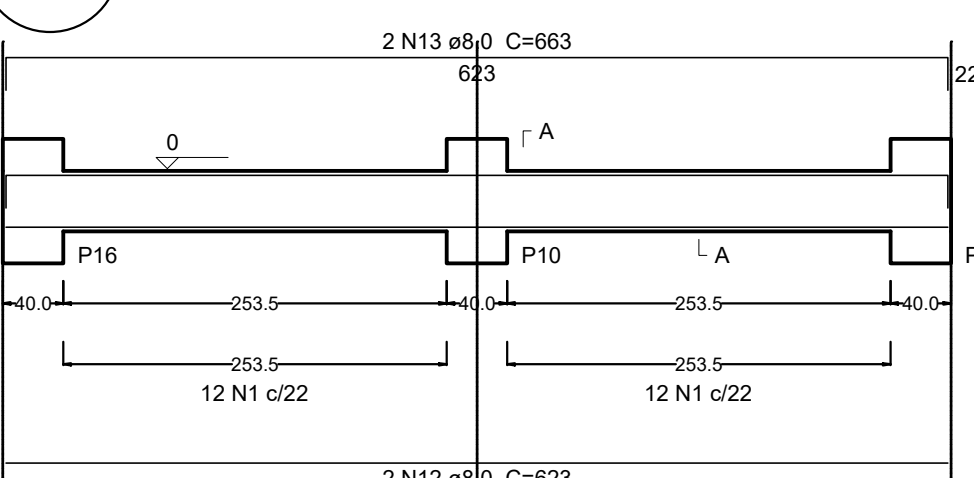
V10  
ESC 1:50



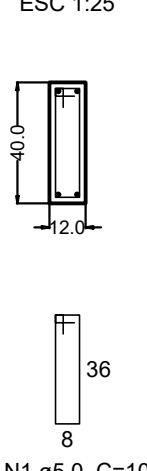
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



V11  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	420	100	42000
CA50	2	5.0	63	80	5040
	3	8.0	8	819	6552
	4	8.0	8	811	6488
	5	8.0	6	1198	7188
	6	8.0	2	1200	2400
	7	8.0	2	207	414
	8	8.0	2	1197	2394
	9	8.0	2	186	372
	10	8.0	8	193	1544
	11	8.0	8	221	1768
	12	8.0	8	623	4984
	13	8.0	8	663	5304
	14	8.0	6	173	1038
	15	8.0	6	193	1158
	16	8.0	2	1195	2390
	17	8.0	2	184	368
	18	8.0	2	811	1622

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	459.8	181.6
CA60	5.0	470.4	72.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	181.6		
CA60	72.4		

Volume de concreto (C-25) = 6.27 m³  
Área de forma = 95.60 m²

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
ESTADO DO PARANÁ  
PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"  
Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221  
CNPJ: 75.968.412/0001-19  
E-mail: [prefeitura@conselhoemairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselhoemairinck.pr.gov.br)  
Site: [www.conselhoemairinck.pr.gov.br](http://www.conselhoemairinck.pr.gov.br)

PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO: DETALHAMENTO DE VIGAS INFERIORES  
FOLHA: 03/04

OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES  
DATA: 13/06/2023  
ESCALA: INDICADAS  
PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
DESENHO: PAULO CORREA

ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO  
CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR  
ART: 0720232985735  
FORMATO DA FOLHA: A1

SITUAÇÃO: N  
ESTATÍSTICAS:  
CATEGORIA DE USO: Escolar  
ÁREA DO LOTE: 5544,45 m²  
TESTADA DO LOTE: 79,90 m  
ÁREA DA CONSTRUÇÃO:  
ÁREA A AMPLIAR: 193,11 m²  
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 193,11 m²

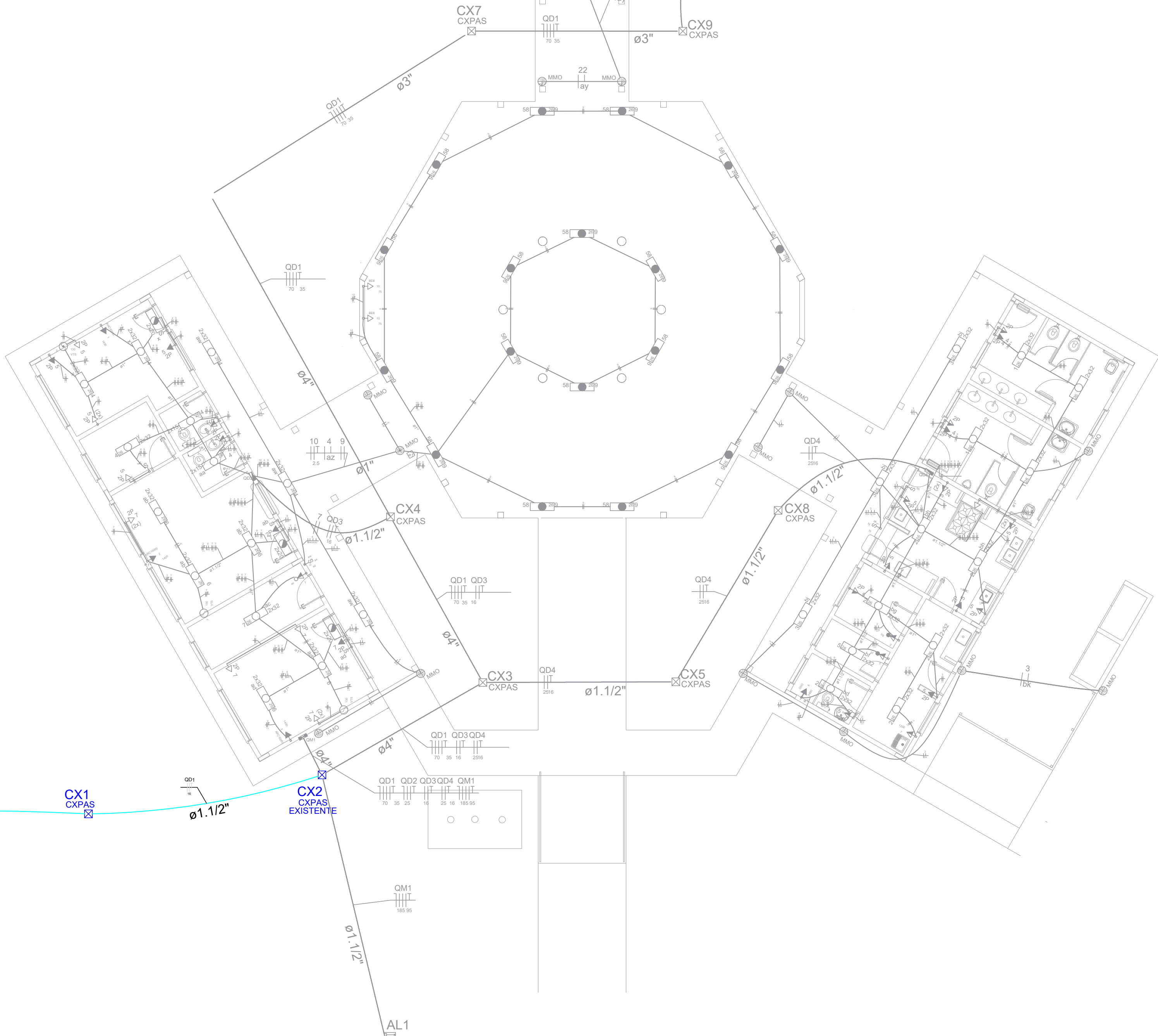
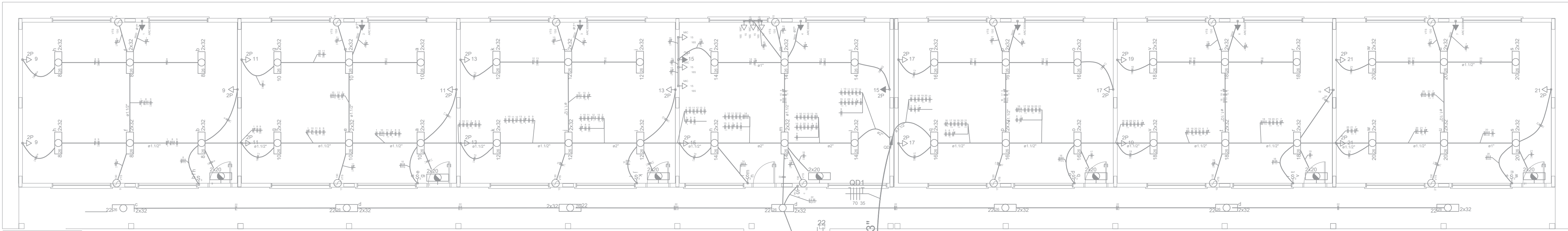
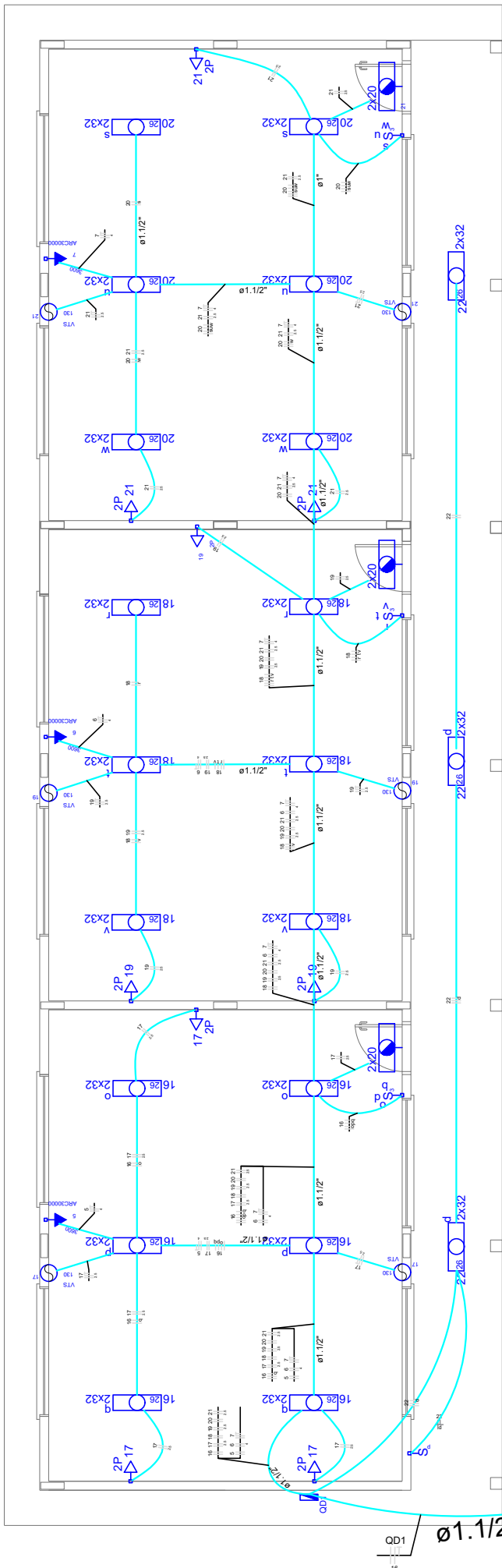
PROPRIETÁRIO(S): MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
CNPJ: 75.968.412/0001-19  
AUTOR DO PROJETO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

PREFEITURA:  
PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023  
TOMADA DE PREÇO 03/2023  
E.G.O. ENGENHARIA









# 1 IMPLANTAÇÃO ELETRICA

ESCALA 1:100

Quadro de Cargas (OD1)													
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Status
5	Air Condicionado Sala Aula 4	F+F+T	B1	220 V	12	32	130	150	1	4000	3600	R+S	1800
6	Air Condicionado Sala Aula 5	F+F+T	B1	220 V			1	4000	3600	S+T	1800		1800
7	Air Condicionado Sala Aula 6	F+F+T	B1	220 V			1	4000	3600	R+T	1800		1800
16	Iluminação Sala de Aula 4	F+F	B1	220 V	12			474	384	R+T	192		192
o					4			158	128	R+T	64		64
p					4			158	128	R+T	64		64
q					4			158	128	R+T	64		64
17	Tomadas Sala de Aula 4	F+F+T	B1	220 V	1	2	3	670	572	R+T	286		286
18	Iluminação Sala de Aula 5	F+F	B1	220 V	12			474	384	R+T	192		192
r					4			158	128	R+T	64		64
t					4			158	128	R+T	64		64
v					4			158	128	R+T	64		64
19	Tomadas Sala de Aula 5	F+F+T	B1	220 V	1	2	3	670	572	R+T	286		286
az								0	R+T	2.5	31.0		10.0
20	Iluminação Sala de Aula 6	F+F	B1	220 V	12			474	384	R+T	192		192
s					4			158	128	R+T	64		64
u					4			158	128	R+T	64		64
w					4			158	128	R+T	64		64
21	Tomadas Sala de Aula 6	F+F+T	B1	220 V	1	2	3	670	572	R+T	286		286
av								0	R+T	2.5	31.0		10.0
22	Iluminação Circulação Pedagógico	F+F	B1	220 V	3			112	96	R+T	48		48
d					3			112	96	R+T	48		48
TOTAL					3	39	6	9	3	7607	R+S+T	3834	0

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ESTADO DO PARANÁ

PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"

Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221

CNPJ: 75.968.412/0001-19

E-mail: [prefeitura@conselheiromairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselheiromairinck.pr.gov.br)

Site: [www.conselheiromairinck.pr.gov.br](http://www.conselheiromairinck.pr.gov.br)

PROJETO ELETRICO E SPDA

FOLHA:

CONTEÚDO:

IMPLANTAÇÃO ELETRICA NOVA

01/ 05

OBRA:

AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES

DATA: 13/06/2023

PROPRIETÁRIOS:

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

ESCALA: INDICADAS

DESENHO:

PAULO CORREA

FORMATO DA FOLHA: A1

ENDEREÇO:

RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO

CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR

ART: 1720232985735

ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO:

Escolar

ÁREA DO LOTE

5544,45 m²

TESTADA DO LOTE

79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ÁREA A AMPLIAR

193,11 m²

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:

937,51 m²

PROPRIETÁRIO (S):

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

CNPJ: 75.968.412/0001-19

AUTOR DO PROJETO:

PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO CIVIL

CREA PR/204085-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO CIVIL

CREA PR/204085-D

PREFEITURA:

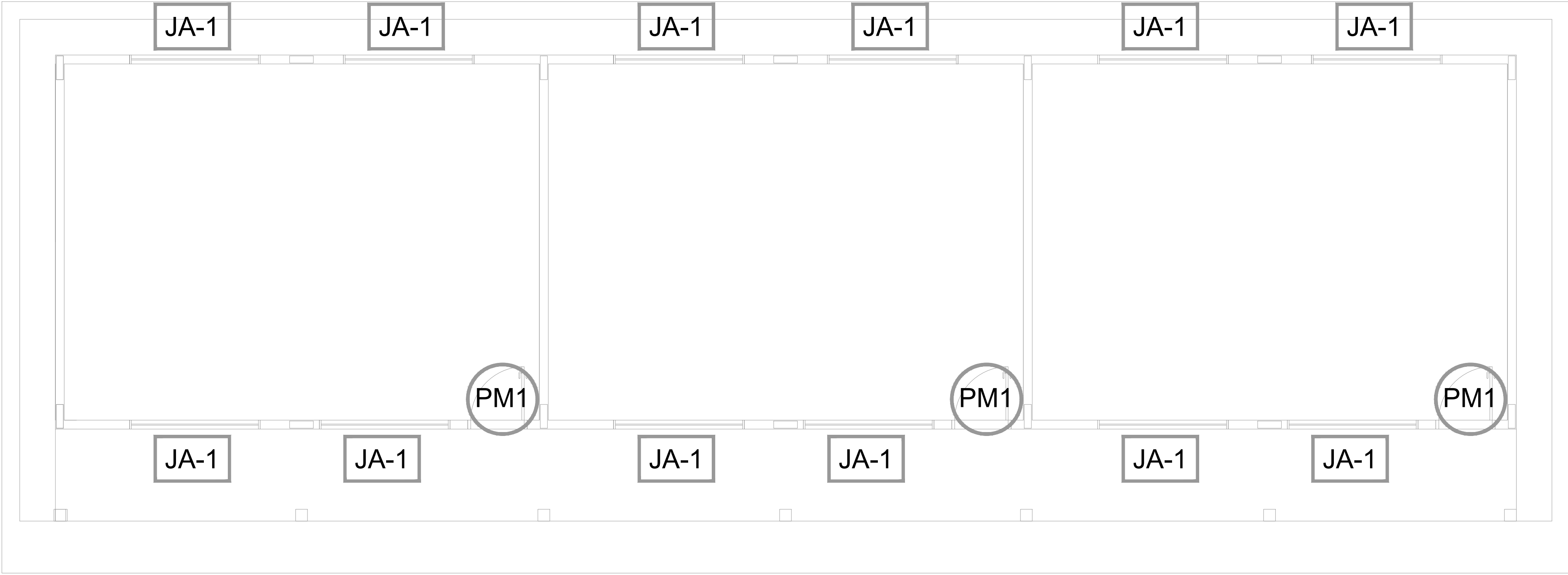
PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023

TOMADA DE PREÇO 03/2023









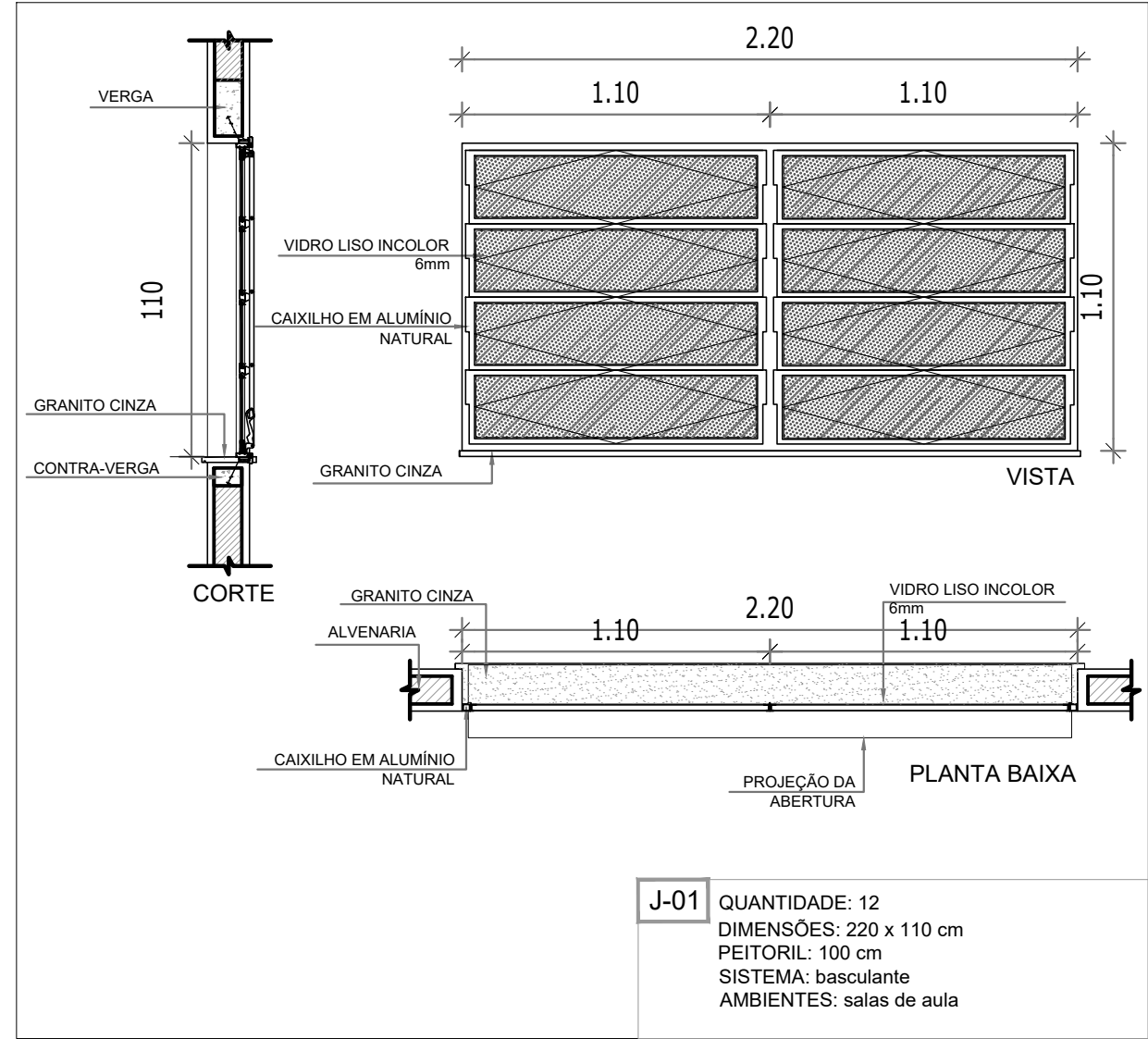
1 LOCAÇÃO DE ESQUADRIAS  
ESCALA 1/50

NOTAS

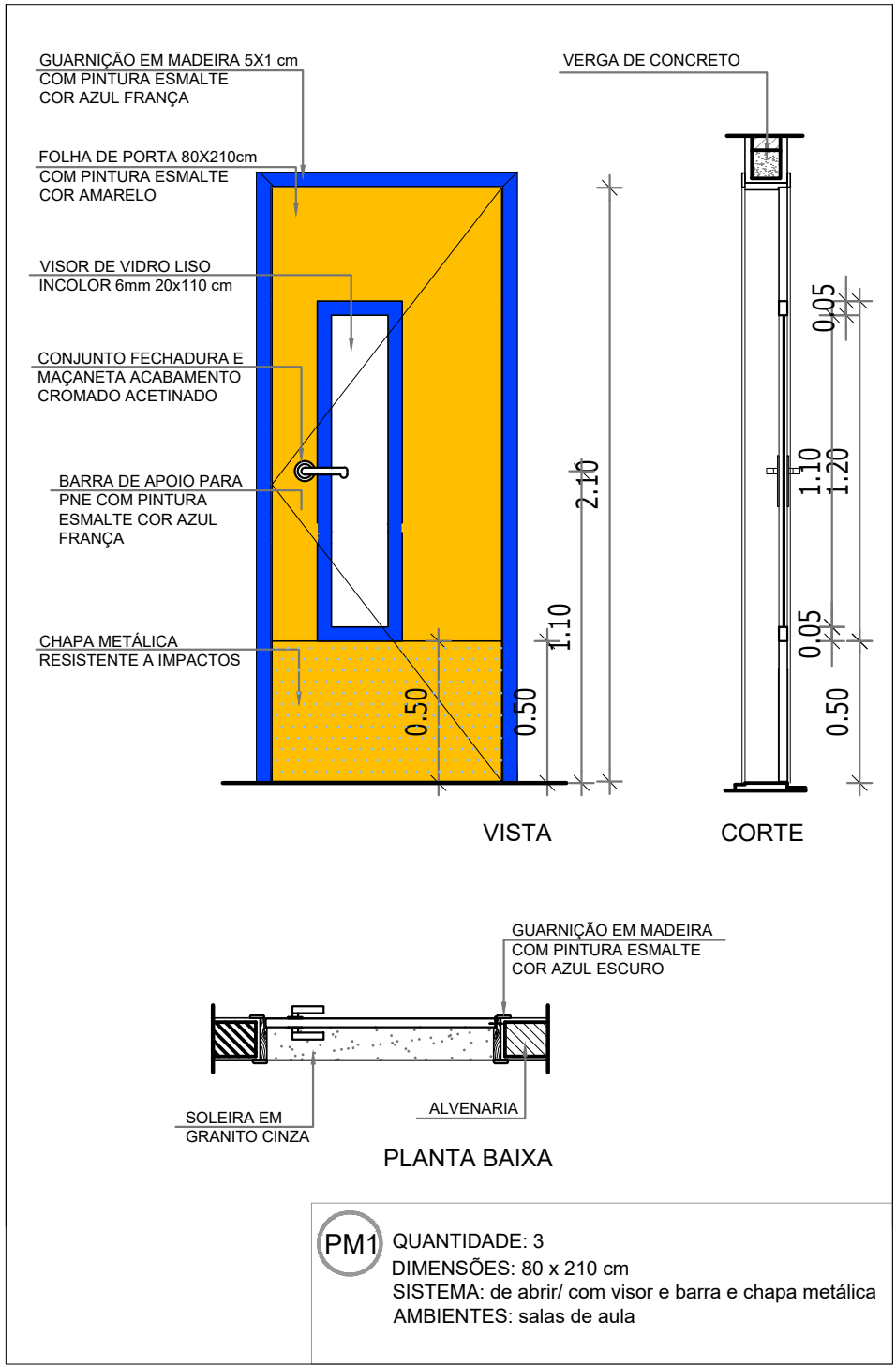
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DE OBRA
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



2 DETALHE J-01  
ESCALA 1/25



3 DETALHE PM1  
ESCALA 1/25

MAPA DE ESQUADRIAS						
LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA-1	220 x 110	2,42	12	67,76	100 cm - basculante	Salas de aula

MAPA DE ESQUADRIAS				
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PM1	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula

MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
ESTADO DO PARANÁ  
PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"  
Praça Otacilio Ferreira, nº82 - Telefone: 043 3561-1221  
CNPJ: 75.968.412/0001-19  
E-mail: [prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselheiomairinck.pr.gov.br)  
Site: [www.conselheiomairinck.pr.gov.br](http://www.conselheiomairinck.pr.gov.br)

PROJETO ARQUITETÔNICO

LOCAÇÃO DE ESQUADRIAS E DETALHES DE ESQUADRIAS

03/04

OBRA: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL CECILIA MEIRELES

DATA: 13/06/2023

ESCALA: INDICADAS

PROPRIETÁRIOS: MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK

DESENHO: PAULO CORREA

ENDEREÇO: RUA ACÁCIO DE OLIVEIRA, S/N, CENTRO

CIDADE: CONSELHEIRO MAIRINCK-PR

ART: 07202322985735

FORMATO DA FOLHA: A1

SITUAÇÃO

ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO: Escolar

ÁREA DO LOTE: 5544,45 m²

TESTADA DO LOTE: 79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ÁREA A AMPLIAR: 193,11 m²

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 193,11 m²

PROPRIETÁRIO (S): MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK  
CNPJ: 75.968.412/0001-19

AUTOR DO PROJETO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO HENRIQUE CORREA DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PR/204085-D


PREFEITURA:

PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº 15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023  
TOMADA DE PREÇO 03/2023

E.G.O. ENGENHARIA





LEGENDA		
TIPO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
	27	LUMINÁRIA DE SOBREPÔR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).

NOTAS	
A	PINTURA: TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO 2 (DUAS) DEMÃOS DE VERNIZ CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO
B	TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER DE MADEIRA DE IPÊ OU SIMILAR
C	O ESPAÇAMENTO ENTRE AS RIPAS SERÁ DE 30 cm OU CONFORME TAMANHO DAS TELHAS ADQUIRIDAS


**MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO MAIRINCK**  
 ESTADO DO PARANÁ  
 PAÇO MUNICIPAL JOSÉ DA SILVA "DEDI"  
 Praça Otacílio Feneira, nº92 - Telefone: (043) 3561-1221  
 CNPJ: 75.968.412/0001-19  
 E-mail: [prefeitura@conselhoemairinck.pr.gov.br](mailto:prefeitura@conselhoemairinck.pr.gov.br)  
 Site: [www.conselhoemairinck.pr.gov.br](http://www.conselhoemairinck.pr.gov.br)

situação



N

ESTATÍSTICAS:

CATEGORIA DE USO: \_\_\_\_\_ Escolar

ÁREA DO LOTE \_\_\_\_\_ 5544,45 m<sup>2</sup>

TESTADA DO LOTE \_\_\_\_\_ 79,90 m

ÁREA DA CONSTRUÇÃO: \_\_\_\_\_

ÁREA A AMPLIAR \_\_\_\_\_ 193,11 m<sup>2</sup>

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: \_\_\_\_\_ 193,11 m<sup>2</sup>

PREFEITURA:

PROJETO REALIZADO ATRAVÉS DA  
CELEBRAÇÃO DO CONTRATO Nº  
15/2023 DE 23 DE MARÇO DE 2023  
TOMADA DE PREÇO 03/2023

**E.G.O.**  
ENGENHARIA