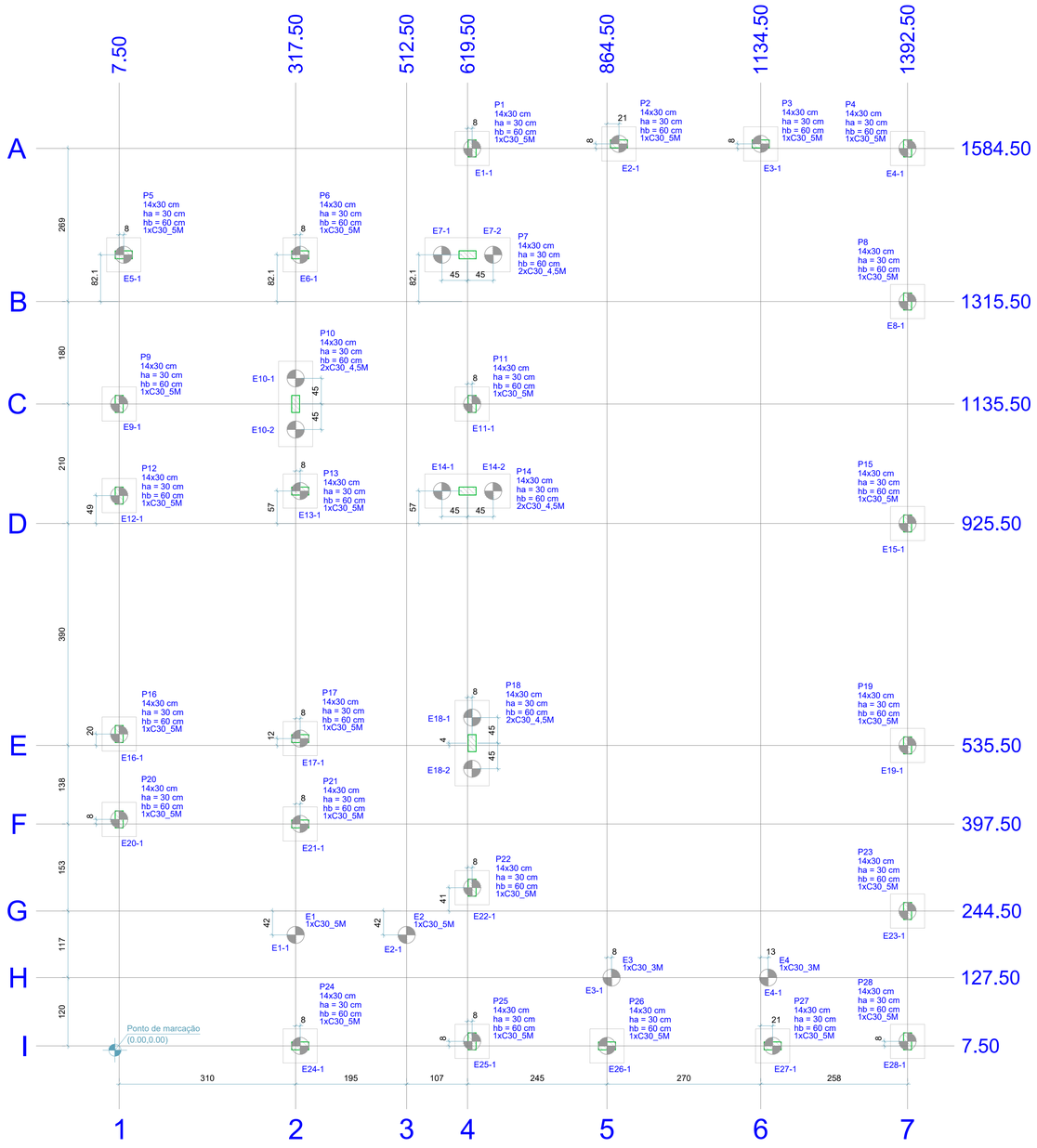
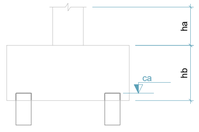


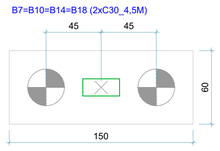
Planta de locação das estacas

escala 1:50





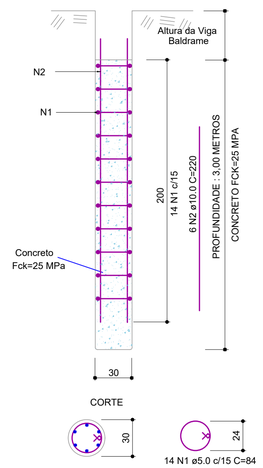




Legenda dos blocos

escala 1:25

DETALHE DAS ESTACAS ISOLADAS ø 30CM
PROFUNDIDADE = 3,00 METROS
02 UNIDADES



Relação do aço

ESTACA 30 cm

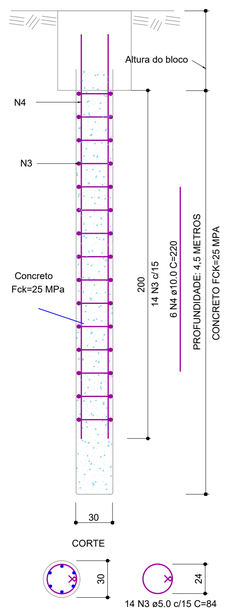
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	28	84	2352
CA50	2	10.0	12	220	2640
CA60	3	5.0	112	84	9408
CA50	4	10.0	48	220	10560
CA60	5	5.0	364	84	30576
CA50	6	10.0	156	220	34320

Resumo do aço

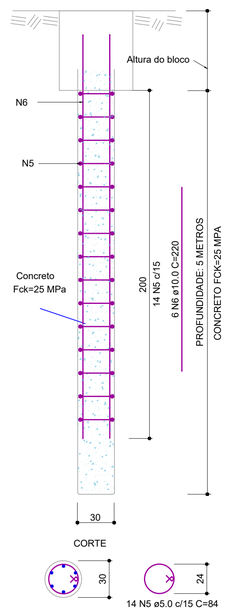
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
CA50	10.0	475.2	293.2
CA60	5.0	423.4	65.2

Volume de concreto (C-25) = 12.15 m³
Profundidade total = 172.00 m

DETALHE DAS ESTACAS DOS BLOCOS ø 30CM
PROFUNDIDADE = 4,50 METROS
08 UNIDADES



DETALHE DAS ESTACAS ISOLADAS/BLOCOS ø 30CM
PROFUNDIDADE = 5,00 METROS
26 UNIDADES



Pilar						Fundação				Bloco		
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
E1	-	317.50	202.50	2.0	1.2	-	-	-	-	1	C30_5M	0
E2	-	512.50	202.50	2.3	1.5	-	-	-	-	1	C30_5M	0
E3	-	872.50	127.50	0.7	0.1	-	-	-	-	1	C30_3M	0
E4	-	1147.50	127.50	0.7	0.1	-	-	-	-	1	C30_3M	0
P1	14x30	627.50	1584.50	3.3	2.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P2	14x30	885.50	1592.50	3.3	2.9	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P3	14x30	1134.50	1592.50	3.3	3.0	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P4	14x30	1392.50	1584.50	3.8	2.9	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P5	14x30	15.50	1397.61	2.9	2.1	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P6	14x30	325.50	1397.61	4.9	4.3	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P7	14x30	619.50	1397.62	5.3	4.4	150	60	30	60	2	C30_4,5M	-80
P8	14x30	1392.50	1315.50	4.3	3.9	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P9	14x30	7.50	1135.50	3.0	2.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P10	14x30	317.50	1135.50	5.2	4.9	150	60	30	60	2	C30_4,5M	-80
P11	14x30	627.50	1135.50	4.6	3.8	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P12	14x30	7.50	974.50	4.0	3.2	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P13	14x30	325.50	982.50	3.5	3.0	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P14	14x30	619.50	982.50	5.7	4.7	150	60	30	60	2	C30_4,5M	-80
P15	14x30	1392.50	925.50	4.6	4.6	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P16	14x30	7.50	555.50	4.3	3.3	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P17	14x30	325.50	547.50	2.9	2.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P18	14x30	627.50	539.50	6.0	5.1	150	60	30	60	2	C30_4,5M	-80
P19	14x30	1392.50	535.50	4.7	4.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P20	14x30	7.50	405.50	2.1	1.0	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P21	14x30	325.50	397.50	4.8	4.5	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P22	14x30	627.50	285.50	3.7	3.6	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P23	14x30	1392.50	244.50	4.0	3.6	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P24	14x30	325.50	7.50	2.8	2.3	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P25	14x30	627.50	15.50	4.6	3.9	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P26	14x30	864.50	7.50	3.5	3.1	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P27	14x30	1155.50	7.50	3.7	3.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80
P28	14x30	1392.50	15.50	3.4	2.4	60	60	30	60	1	C30_5M	-80

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Paraanálises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

LOCAÇÃO DAS ESTACAS				
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	CA (cm)
B1	E1-1	C30_5M	627.50	1584.50	-80
B2	E2-1	C30_5M	885.50	1592.50	-80
B3	E3-1	C30_5M	1134.50	1592.50	-80
B4	E4-1	C30_5M	1392.50	1584.50	-80
B5	E5-1	C30_5M	15.50	1397.61	-80
B6	E6-1	C30_5M	325.50	1397.61	-80
B7	E7-1	C30_4,5M	574.50	1397.62	-80
	E7-2		664.50	1397.62	
B8	E8-1	C30_5M	1392.50	1315.50	-80
B9	E9-1	C30_5M	7.50	1135.50	-80
B10	E10-1	C30_4,5M	317.50	1180.50	-80
	E10-2		317.50	1090.50	
B11	E11-1	C30_5M	627.50	1135.50	-80
B12	E12-1	C30_5M	7.50	974.50	-80
B13	E13-1	C30_5M	325.50	982.50	-80
B14	E14-1	C30_4,5M	574.50	982.50	-80
	E14-2		664.50	982.50	
B15	E15-1	C30_5M	1392.50	925.50	-80
B16	E16-1	C30_5M	7.50	555.50	-80
B17	E17-1	C30_5M	325.50	547.50	-80
B18	E18-1	C30_4,5M	627.50	584.50	-80
	E18-2		627.50	494.50	
B19	E19-1	C30_5M	1392.50	535.50	-80
B20	E20-1	C30_5M	7.50	405.50	-80
B21	E21-1	C30_5M	325.50	397.50	-80
B22	E22-1	C30_5M	627.50	285.50	-80
B23	E23-1	C30_5M	1392.50	244.50	-80
B24	E24-1	C30_5M	325.50	7.50	-80
B25	E25-1	C30_5M	627.50	15.50	-80
B26	E26-1	C30_5M	864.50	7.50	-80
B27	E27-1	C30_5M	1155.50	7.50	-80
B28	E28-1	C30_5M	1392.50	15.50	-80
E1	E1-1	C30_5M	317.50	202.50	0
E2	E2-1	C30_5M	512.50	202.50	0
E3	E3-1	C30_3M	872.50	127.50	0
E4	E4-1	C30_3M	1147.50	127.50	0

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C30_3M	30.00	02
	C30_4.5M	30.00	08
	C30_5M	30.00	26

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE LOCAÇÃO

1 - Concreto - Fck = 25 MPa
Classe de Agressividade II - Moderada
Para todos os tipos de concreto usar:
Relação água/cimento entre 0,45 e 0,60
Slump 10±2 cm (VALOR REFERENCIAL - BOMBEÁVEL)
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante a relação água/cimento
2 - Aço CA 50 e 60
3 - Cobrimento da Ferragem dos PILARES: 2,5 cm
4 - Conferir medidas do terreno antes de iniciar a marcação.
Conferir distâncias da edificação aos limites do lote.
Comunicar ao projetista, se as dimensões atuais forem diferentes.
5 - Locar corretamente os pilares.

Esta LOCAÇÃO deverá ser realizada, após a execução dos gabaritos de madeira.
Em caso de dúvidas na locação, ver PROJETO DE ARQUITETURA.
Os níveis não são os mesmos do projeto arquitetônico.
6 - Conferir bem a locação de cada pilar antes da concretagem da fundação.
7 - Planejar bem cada etapa da obra, para evitar problemas futuros.
8 - Em caso de dúvidas, consultar os projetistas.
9 - Dimensões e elevações em cm.
Dica: É muito importante que seja executada a conferência das dimensões do lote. A locação deve ser feita apartir da cota de referência e do eixo do pilar escolhido como inicial. Cada pilar tem uma cota unitária no eixo "X" e eixo "Y". Locar um pilar com relação ao outro e depois conferir a locação acumulada. Isso dará uma margem muito pequena para o erro.

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

BUENO RAMOS ENGENHARIA LTDA:40376244000198

Assinado de forma digital por BUENO RAMOS ENGENHARIA LTDA:40376244000198
Dados: 2026.09.29 10:21:40 -03'00'

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

ENDEREÇO:

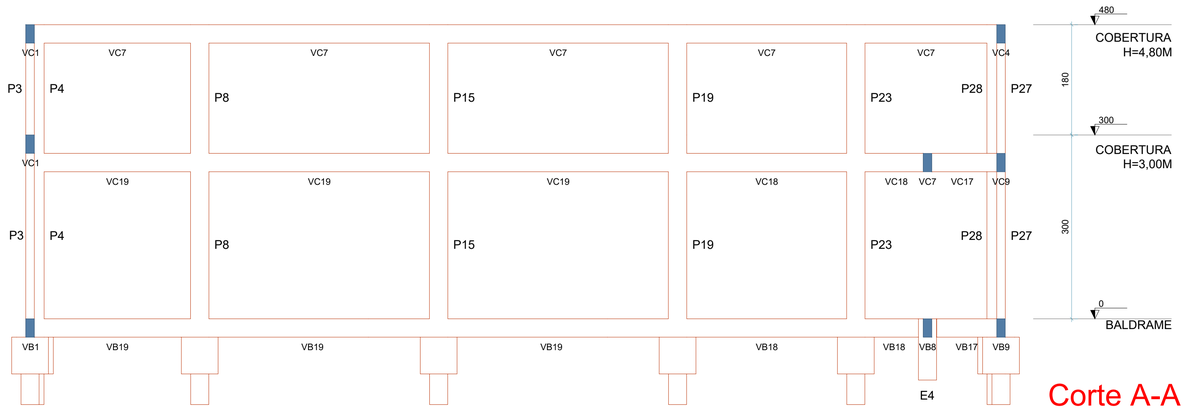
RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

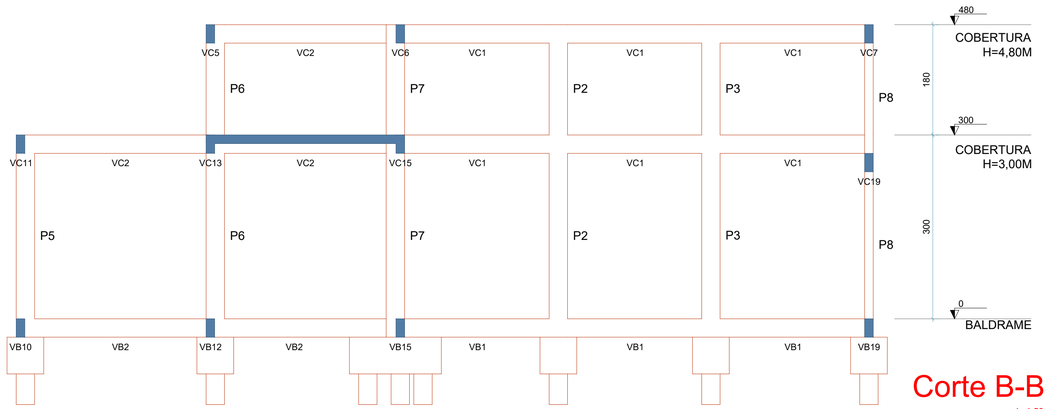
PLANTA DE LOCAÇÃO DE BLOCOS E ESTACAS
QUADRO DE CARGAS
QUADRO DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS
DETALHAMENTO DAS ESTACAS
LEGENDA DOS BLOCOS
RESUMO DO AÇO E OBSERVAÇÕES

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	01 /07



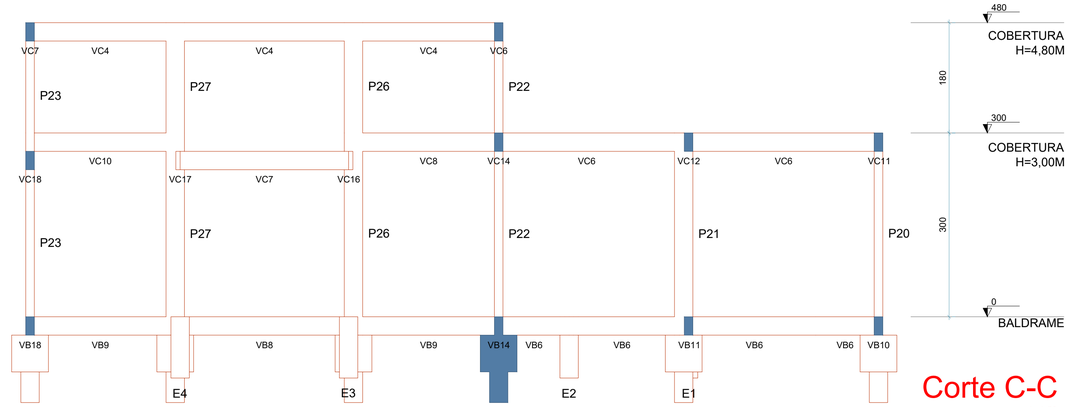
Corte A-A

escala 1:50



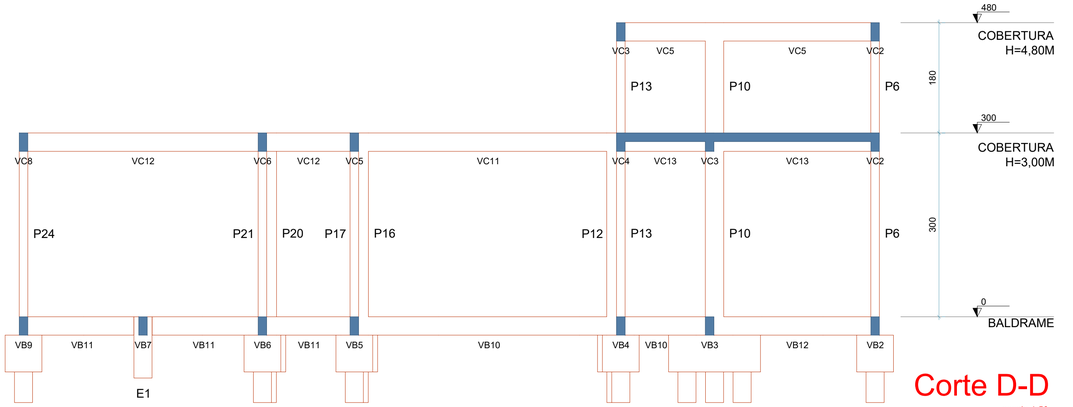
Corte B-B

escala 1:50



Corte C-C

escala 1:50



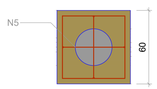
Corte D-D

escala 1:50

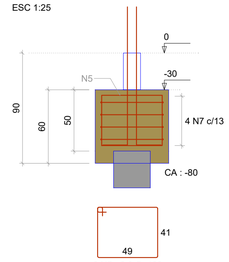
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B8=B9=B11=B12=B13=B15
=B16=B17=B19=B20=B21=B22=B23=B24=B25
=B26=B27=B28

1xC30_3M

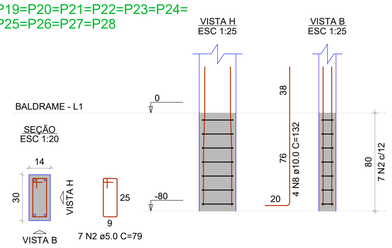
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P8=P9=
=P11=P12=P13=P15=P16=P17=
=P19=P20=P21=P22=P23=P24=
=P25=P26=P27=P28



RELAÇÃO DO AÇO

4xB18 24xB28 24xP1 4xP7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	208	1664
	2	5.0	196	79	15484
CA50	3	8.0	16	396	6336
	4	8.0	16	153	2448
	5	8.0	80	192	15360
	6	8.0	16	217	3472
	7	8.0	96	216	20736
	8	10.0	112	132	14784

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	483.5	190.8
	10.0	147.8	91.1
CA60	5.0	171.5	26.4

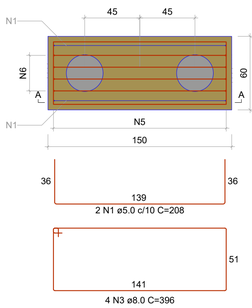
PESO TOTAL (kg)	
CA50	281.9
CA60	26.4

Volume de concreto (C-25) = 7.47 m³
Área de forma = 52.03 m²

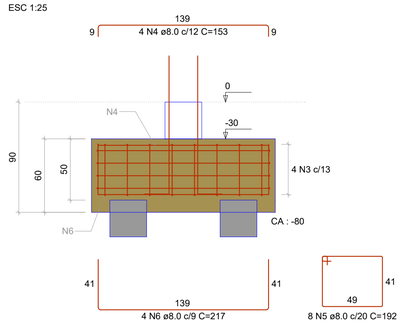
B7=B10=B14=B18

2xC30_3M

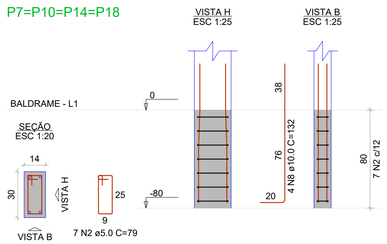
PLANTA
ESC 1:25

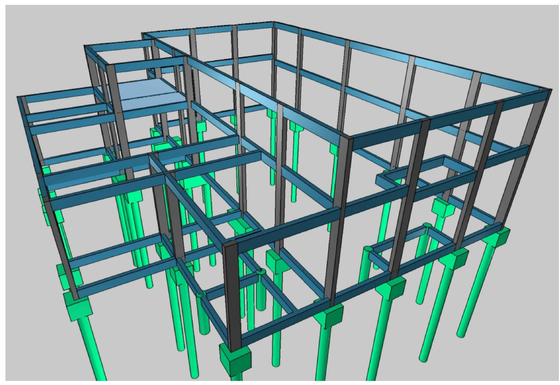


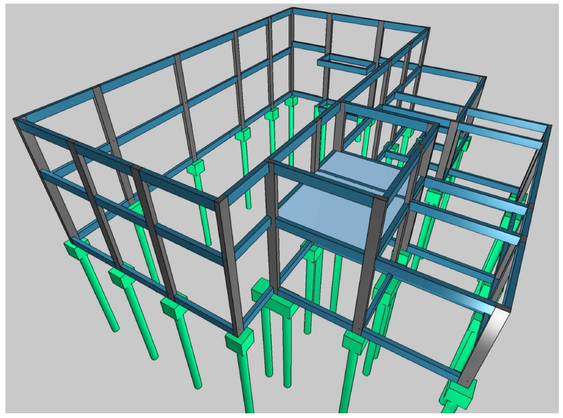
CORTE A-A
ESC 1:25



P7=P10=P14=P18







PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

BUENO RAMOS ENGENHARIA LTDA:40376244000198

Assinado de forma digital por BUENO RAMOS ENGENHARIA LTDA:40376244000198
Dados: 2026.09.29 10:21:53 -03'00'

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

ENDEREÇO:

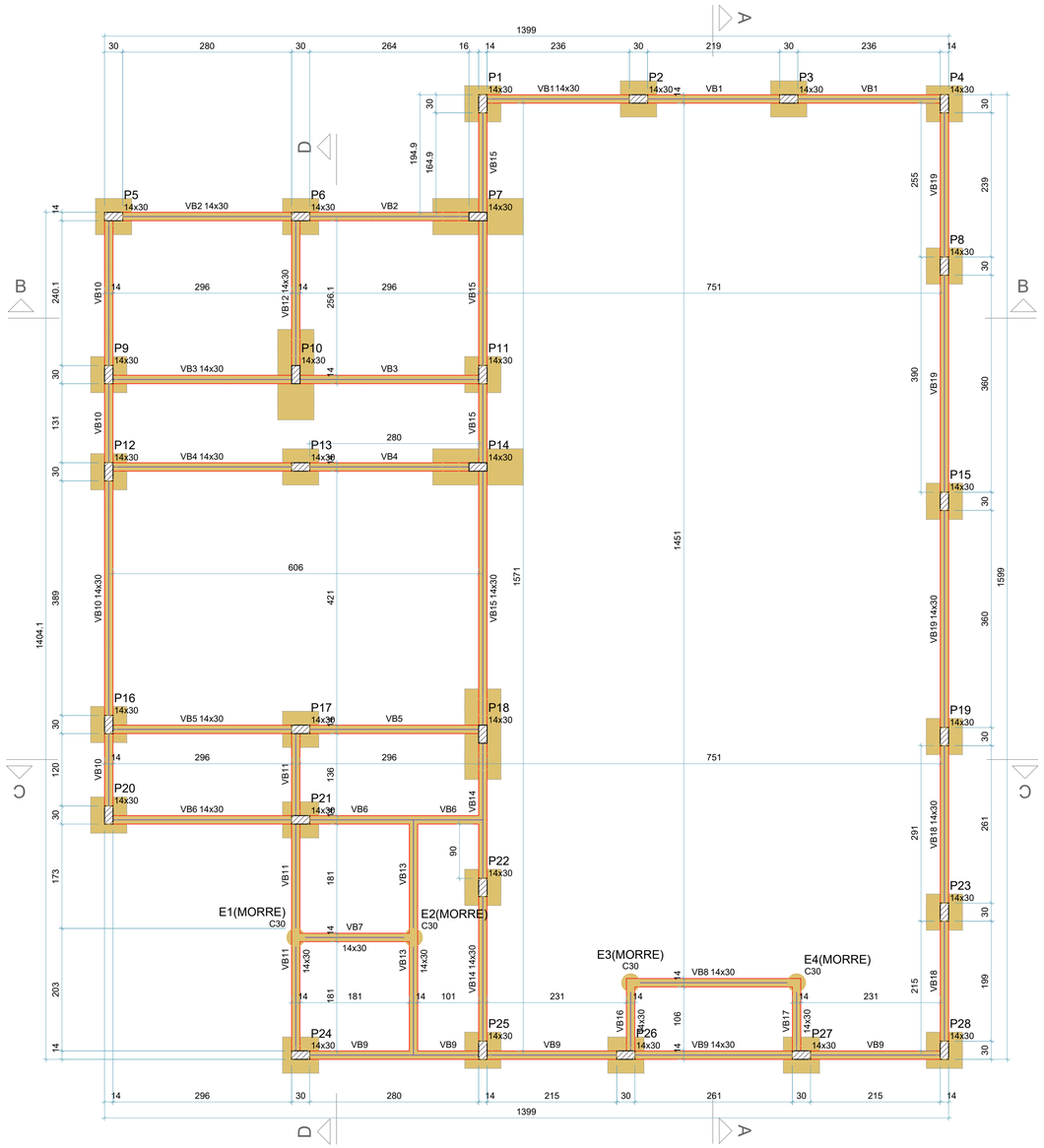
RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

CORTES DA ESTRUTURA
DETALHAMENTO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
RESUMO DO AÇO
IMAGENS 3D DA ESTRUTURA

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	02/07



Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x30	0	0
VB2	14x30	0	0
VB3	14x30	0	0
VB4	14x30	0	0
VB5	14x30	0	0
VB6	14x30	0	0
VB7	14x30	0	0
VB8	14x30	0	0
VB9	14x30	0	0
VB10	14x30	0	0
VB11	14x30	0	0
VB12	14x30	0	0
VB13	14x30	0	0
VB14	14x30	0	0
VB15	14x30	0	0
VB16	14x30	0	0
VB17	14x30	0	0
VB18	14x30	0	0
VB19	14x30	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x30	0	0
P18	14x30	0	0
P19	14x30	0	0
P20	14x30	0	0
P21	14x30	0	0
P22	14x30	0	0
P23	14x30	0	0
P24	14x30	0	0
P25	14x30	0	0
P26	14x30	0	0
P27	14x30	0	0
P28	14x30	0	0

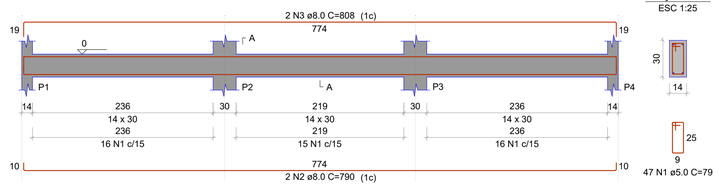
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

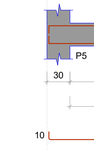
Legenda dos pilares: Pilar que passa

Legenda das vigas: Viga

VB1
ESC 1:40



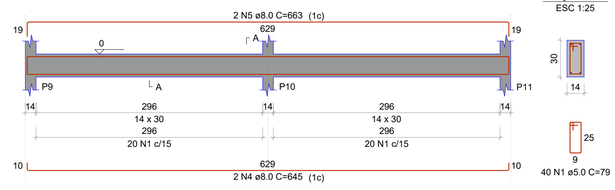
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB2
ESC 1:40

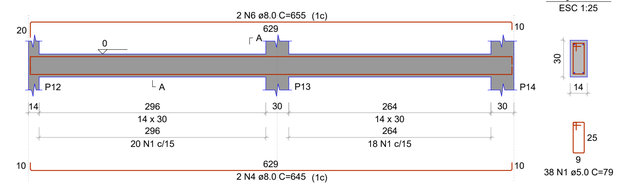
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB3
ESC 1:40



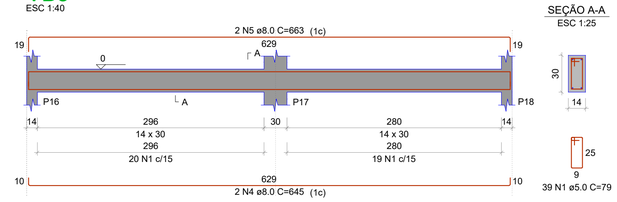
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB4
ESC 1:40



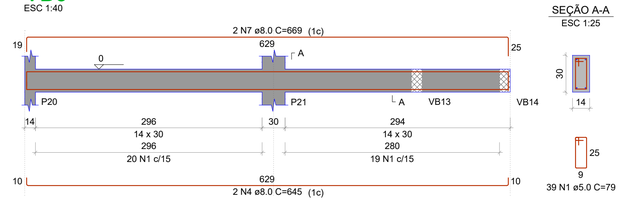
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB5
ESC 1:40



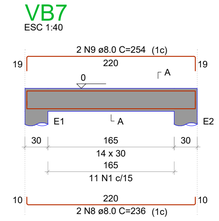
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB6
ESC 1:40

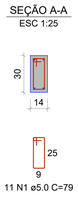


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

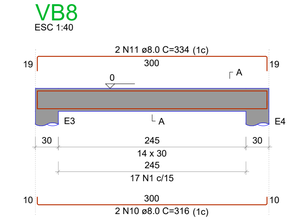
VB7
ESC 1:40



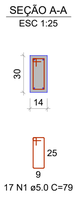
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



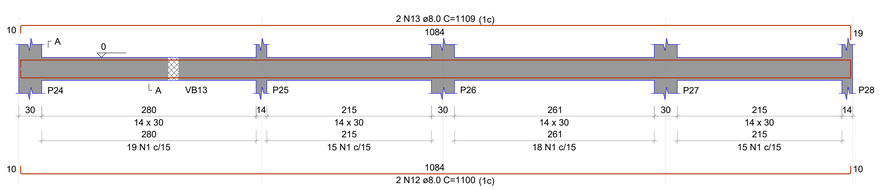
VB8
ESC 1:40



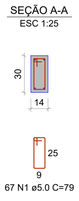
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



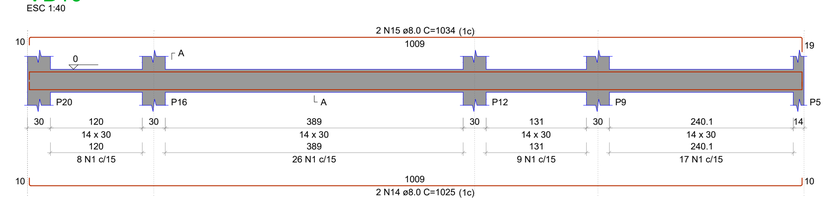
VB9
ESC 1:40



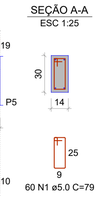
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB10
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

VB1 A VB19

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	677	79	53483
CA50	2	8.0	2	790	1580
	3	8.0	2	808	1616
	4	8.0	12	645	7740
	5	8.0	4	663	2652
	6	8.0	2	655	1310
	7	8.0	2	669	1338
	8	8.0	2	236	472
	9	8.0	2	254	508
	10	8.0	2	316	632
	11	8.0	2	334	668
	12	8.0	2	1100	2200
	13	8.0	2	1109	2218
	14	8.0	2	1025	2050
	15	8.0	2	1034	2068
	16	8.0	6	565	3390
	17	8.0	2	583	1166
	18	8.0	2	295	590
	19	8.0	2	304	608
	20	8.0	2	415	830
	21	8.0	2	439	878
	22	8.0	4	1086	4344
	23	8.0	4	153	612
	24	8.0	4	171	684
	25	8.0	4	561	2244
	26	8.0	4	1090	4360

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	467.6	184.5
CA60	5.0	534.8	82.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	184.5		
CA60	82.4		

Volume de concreto (C-25) = 4.20 m³
Área de forma = 73.97 m²

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

ENDEREÇO:
RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

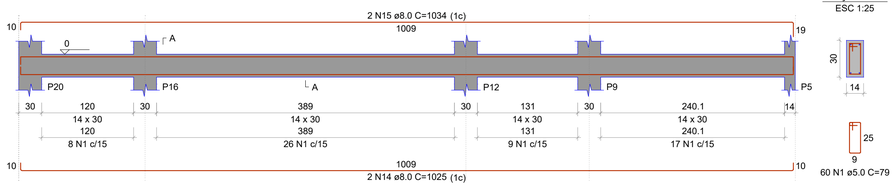
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME
DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME 1/2
RESUMO DO AÇO
TABELAS E LEGENDAS

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	03/07

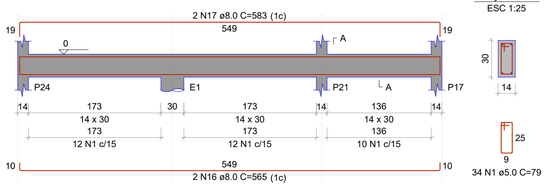
VB10
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

60 N1 ø5.0 C=79

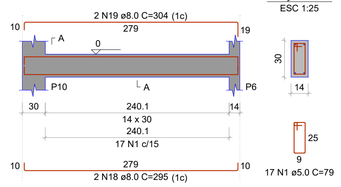
VB11
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

34 N1 ø5.0 C=79

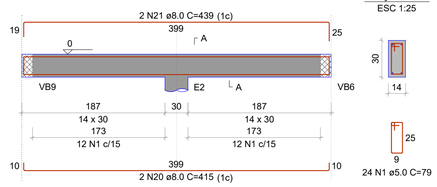
VB12
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17 N1 ø5.0 C=79

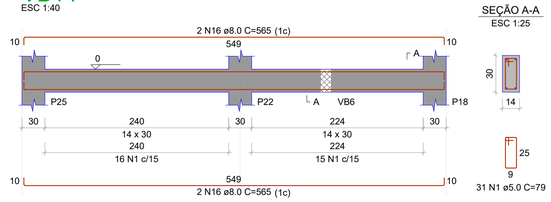
VB13
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

24 N1 ø5.0 C=79

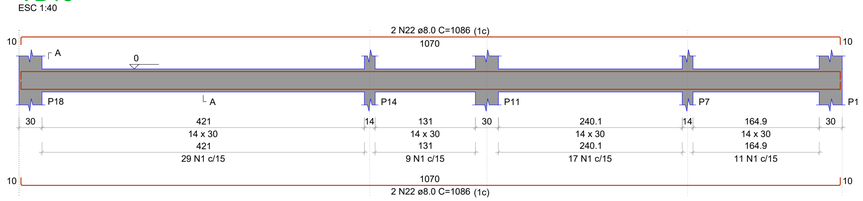
VB14
ESC 1:40



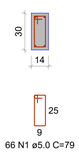
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N1 ø5.0 C=79

VB15
ESC 1:40

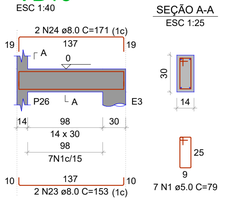


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



66 N1 ø5.0 C=79

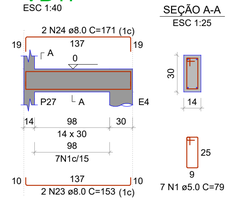
VB16
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

7 N1 ø5.0 C=79

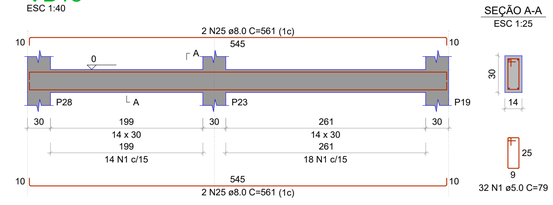
VB17
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

7 N1 ø5.0 C=79

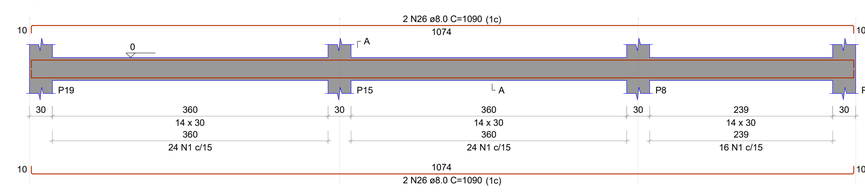
VB18
ESC 1:40



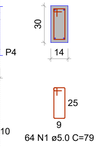
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

32 N1 ø5.0 C=79

VB19
ESC 1:40

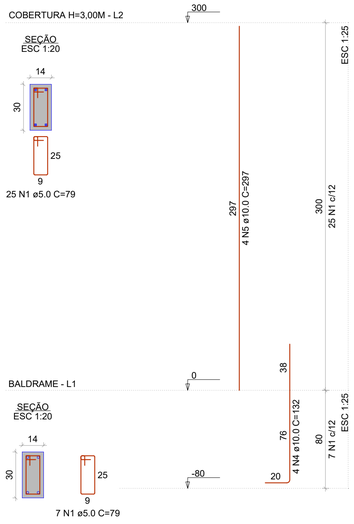


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

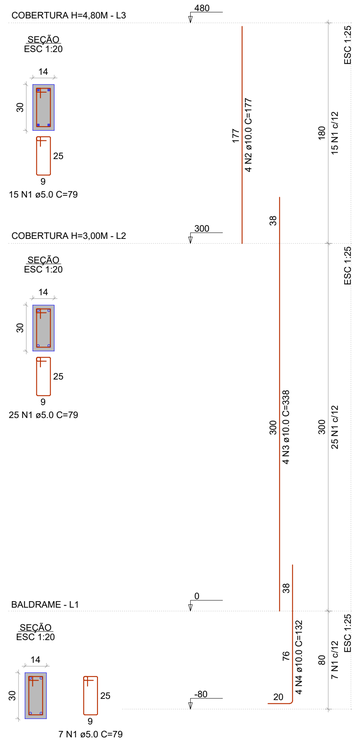


64 N1 ø5.0 C=79

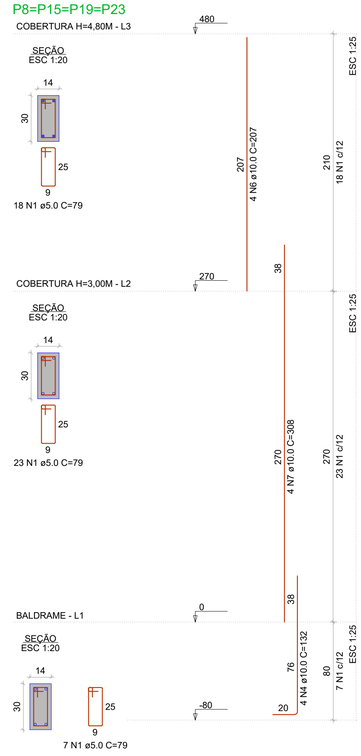
P5=P9=P12=P16=P17=P20=P21=P24



P1=P2=P3=P4=P6=P7=P10=P11=P13=P14=P18 P22=P25=P26=P27=P28



P8=P15=P19=P23



RELAÇÃO DO AÇO

P1 A P28

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1200	79	94800
CA50	2	10.0	64	177	11328
	3	10.0	64	338	21632
	4	10.0	112	132	14784
	5	10.0	32	297	9504
	6	10.0	16	207	3312
	7	10.0	16	308	4928

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	654.9	403.8
CA60	5.0	948	146.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	403.8
CA60	146.1

Volume de concreto (C-25) = 5.39 m³
Área de forma = 112.99 m²

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

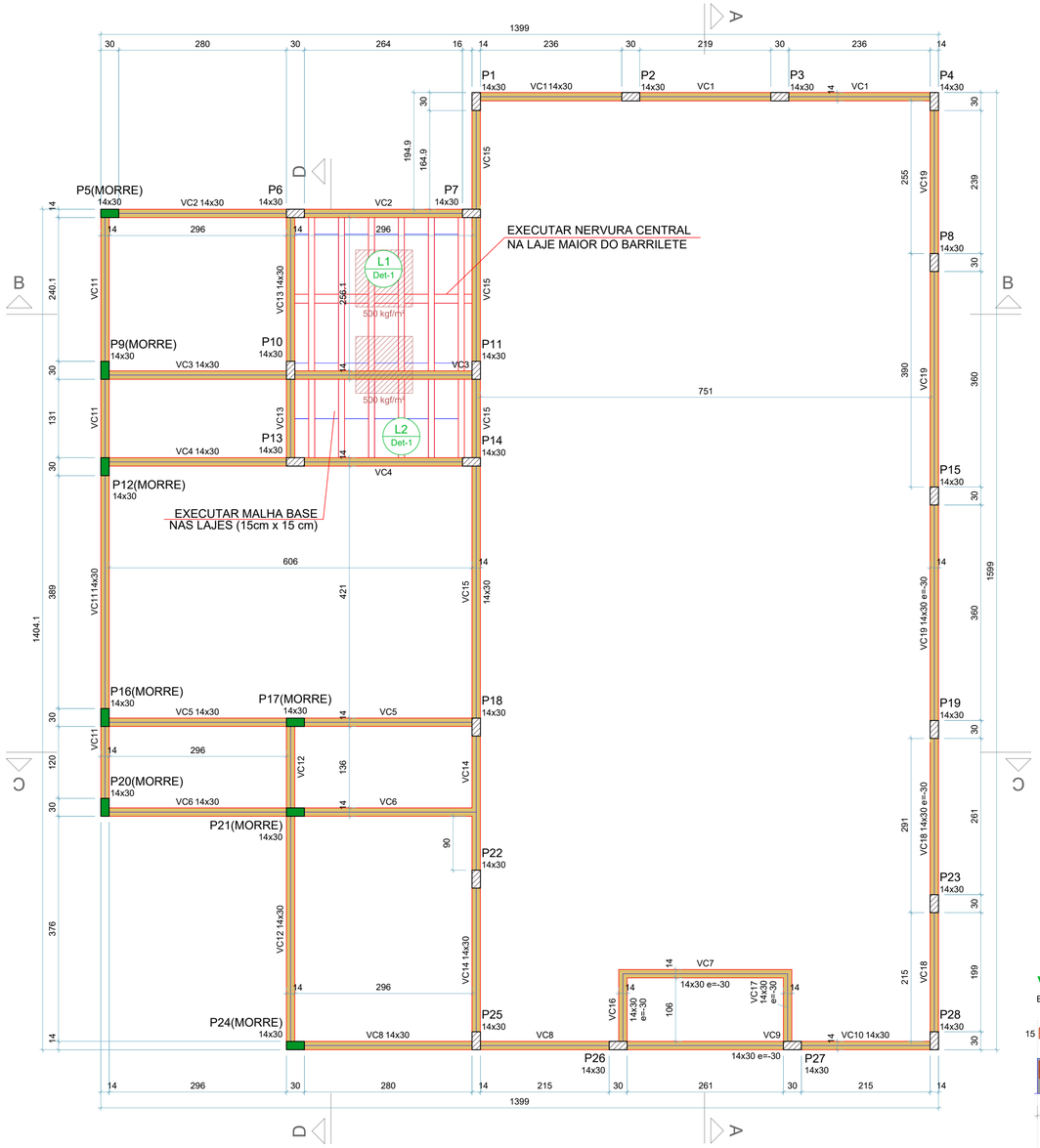
ENDEREÇO:
RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME 2/2
DETALHAMENTO DOS PILARES
RESUMO DO AÇO

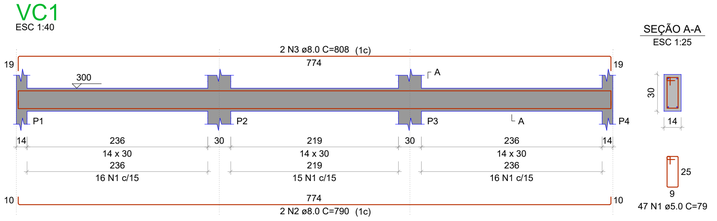
ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	04/07



Forma do pavimento COBERTURA H=3,00M (Nível 300)

escala 1:50

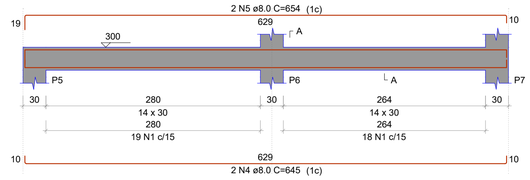
VC1
ESC 1:40



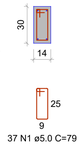
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

47 N1 ø5.0 C=79

VC2
ESC 1:40

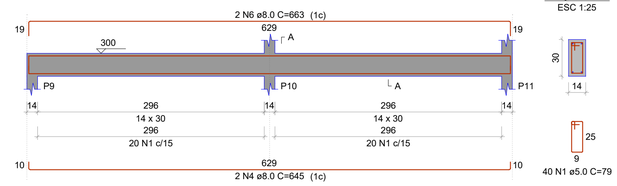


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



37 N1 ø5.0 C=79

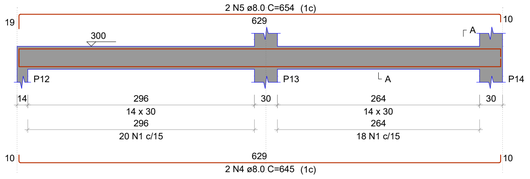
VC3
ESC 1:40



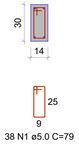
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

40 N1 ø5.0 C=79

VC4
ESC 1:40

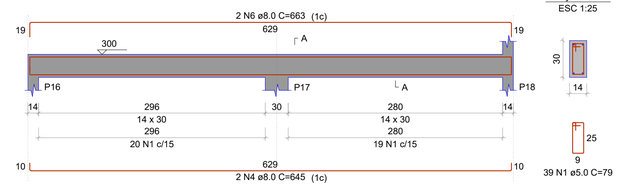


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



38 N1 ø5.0 C=79

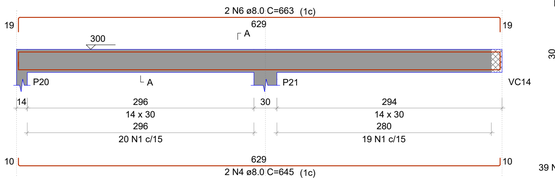
VC5
ESC 1:40



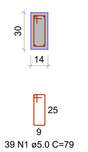
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

39 N1 ø5.0 C=79

VC6
ESC 1:40

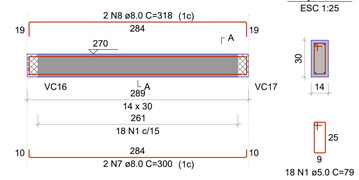


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



39 N1 ø5.0 C=79

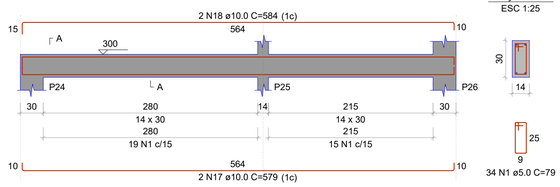
VC7
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N1 ø5.0 C=79

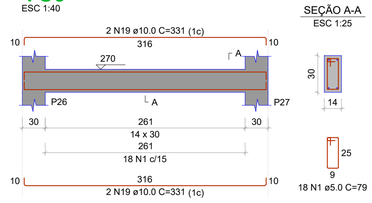
VC8
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

34 N1 ø5.0 C=79

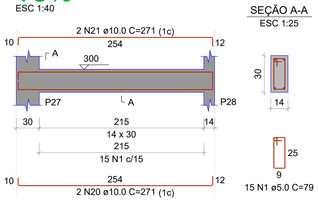
VC9
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N1 ø5.0 C=79

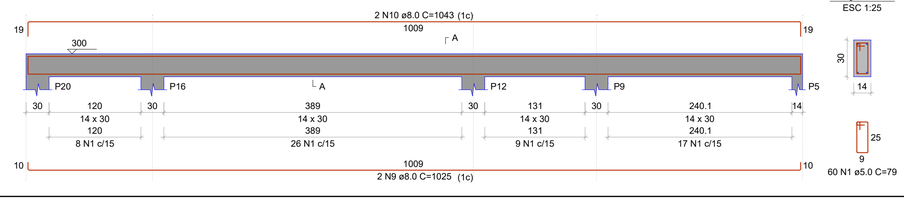
VC10
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

15 N1 ø5.0 C=79

VC11
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

60 N1 ø5.0 C=79

RELAÇÃO DO AÇO - COBERTURA 3,00m
VC1 A VC19

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	656	79	51824
CA50	2	8.0	2	790	1580
	3	8.0	2	808	1616
	4	8.0	10	645	6450
	5	8.0	4	654	2616
	6	8.0	6	663	3978
	7	8.0	2	300	600
	8	8.0	2	318	636
	9	8.0	2	1025	2050
	10	8.0	2	1043	2086
	11	8.0	2	565	1130
	12	8.0	2	589	1178
	13	8.0	2	440	880
	14	8.0	2	458	916
	15	8.0	4	145	580
	16	8.0	4	169	676
	17	10.0	2	579	1158
	18	10.0	2	584	1168
	19	10.0	4	331	1324
	20	10.0	2	271	542
	21	10.0	2	271	542
	22	10.0	4	564	2256
	23	10.0	2	1085	2170
	24	10.0	2	1087	2174
	25	10.0	4	560	2240
	26	10.0	4	1089	4356

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	269.7	106.4
	10.0	179.3	110.5
CA60	5.0	518.2	79.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	217
CA60	79.9

Volume de concreto (C-25) = 4.04 m³
Área de forma = 68.59 m²

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	300
P2	14x30	0	300
P3	14x30	0	300
P4	14x30	0	300
P5	14x30	0	300
P6	14x30	0	300
P7	14x30	0	300
P8	14x30	-30	270
P9	14x30	0	300
P10	14x30	0	300
P11	14x30	0	300
P12	14x30	0	300
P13	14x30	0	300
P14	14x30	0	300
P15	14x30	-30	270
P16	14x30	0	300
P17	14x30	0	300
P18	14x30	0	300
P19	14x30	-30	270
P20	14x30	0	300
P21	14x30	0	300
P22	14x30	0	300
P23	14x30	-30	270
P24	14x30	0	300
P25	14x30	0	300
P26	14x30	0	300
P27	14x30	0	300
P28	14x30	0	300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

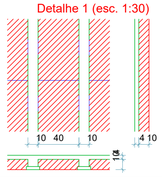
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	14x30	0	300
VC2	14x30	0	300
VC3	14x30	0	300
VC4	14x30	0	300
VC5	14x30	0	300
VC6	14x30	0	300
VC7	14x30	-30	270
VC8	14x30	0	300
VC9	14x30	-30	270
VC10	14x30	0	300
VC11	14x30	0	300
VC12	14x30	0	300
VC13	14x30	0	300
VC14	14x30	0	300
VC15	14x30	0	300
VC16	14x30	-30	270
VC17	14x30	-30	270
VC18	14x30	-30	270
VC19	14x30	-30	270

Legenda dos pilares
- Pilar que morre
- Pilar que passa

Legenda das vigas
- Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	14	0	300	165	42	50	sim
L2	Treliçada 1D	14	0	300	152	42	50	sim

Blocos de enchimento							
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2	EPS Unidirecional	B10/40/100/7.5	10	40	100	30

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

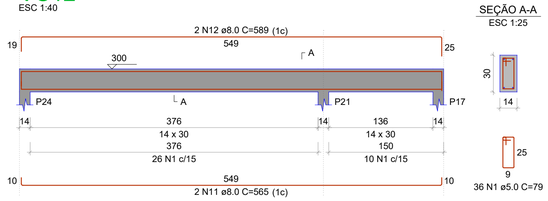
ENDEREÇO:
RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

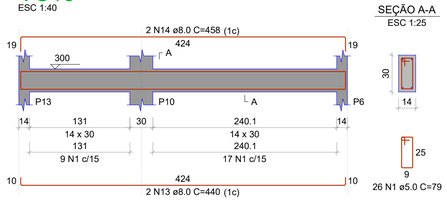
CONTEÚDO:
FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA H=3,00M
DETALHAMENTO DAS VIGAS DE COBERTURA H=3,00M 1/2
RESUMO DO AÇO
TABELAS E LEGENDAS

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	05/07

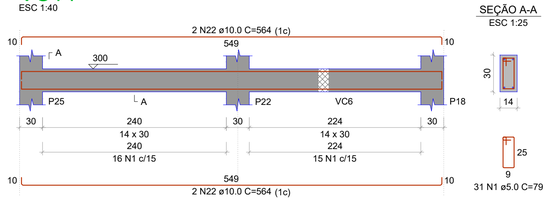
VC12
ESC 1:40



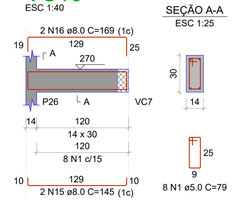
VC13
ESC 1:40



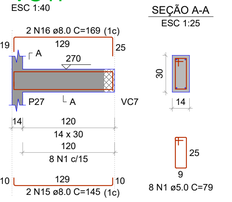
VC14
ESC 1:40



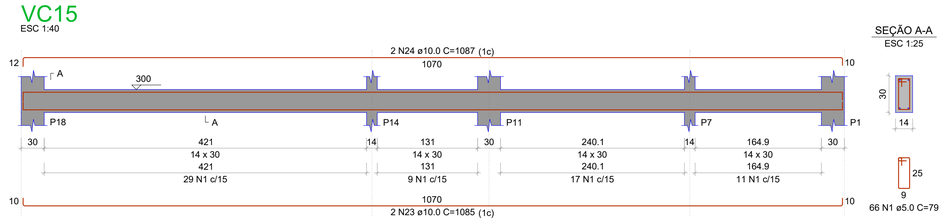
VC16
ESC 1:40



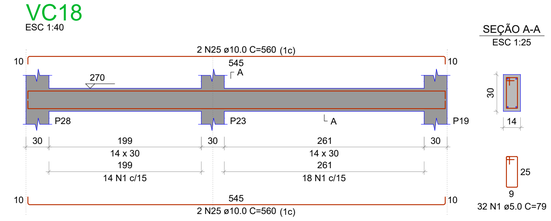
VC17
ESC 1:40

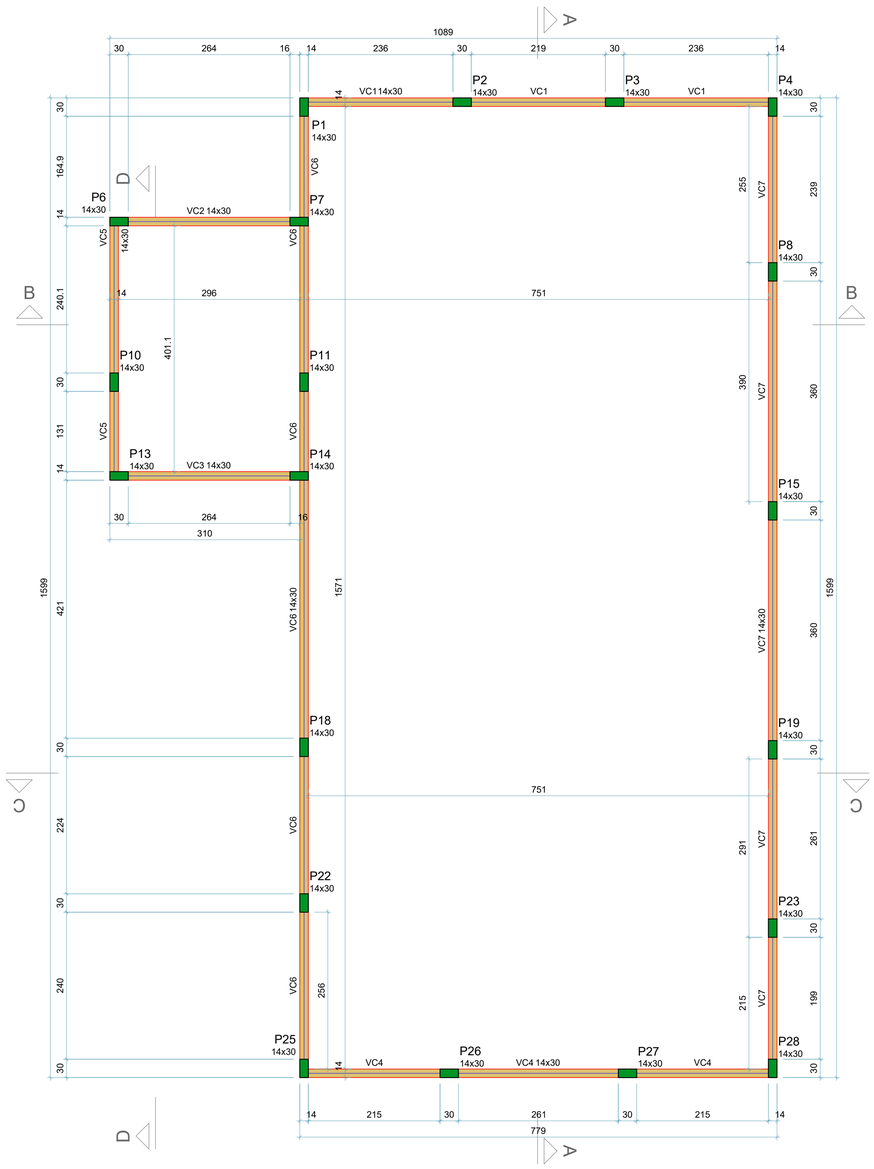


VC15
ESC 1:40



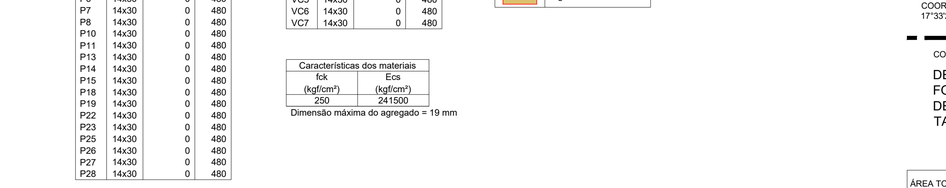
VC18
ESC 1:40





Forma do pavimento COBERTURA H=4,80M (Nível 480)
escala 1:50

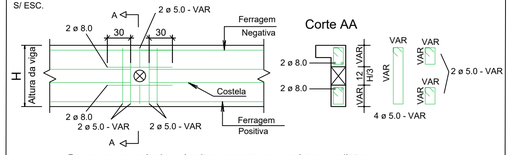
VC19
ESC 1:40



FERRAGEM DE REFORÇO EM FUROS DE VIGAS

Detalhe das condições obrigatórias para dispensa de verificação dos furos pelo projetista.

S/ ESC.



Devem ser respeitadas, simultaneamente, as seguintes condições:
- Dimensão máxima do furo = 12 cm e H/3, onde H é a altura da viga;
- O furo deverá ser executado na região em que o concreto esteja tracionado;
- Furos a uma distância da face do apoio de no mínimo 2H;
- Distância entre faces de furos, num mesmo tramo, de no mínimo 2 H;
- Cobrimentos suficientes e não seccionamento das armaduras.
- Se o vazio coincidir com a posição de algum estribo da viga, este último deverá ser reposicionado o mais próximo possível do vazio sem ser eliminado.

OBS: Esse detalhe refere-se a furos que atravessam a viga no sentido HORIZONTAL.

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	480
P2	14x30	0	480
P3	14x30	0	480
P4	14x30	0	480
P6	14x30	0	480
P7	14x30	0	480
P8	14x30	0	480
P10	14x30	0	480
P11	14x30	0	480
P13	14x30	0	480
P14	14x30	0	480
P15	14x30	0	480
P18	14x30	0	480
P19	14x30	0	480
P22	14x30	0	480
P23	14x30	0	480
P25	14x30	0	480
P26	14x30	0	480
P27	14x30	0	480
P28	14x30	0	480

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	14x30	0	480
VC2	14x30	0	480
VC3	14x30	0	480
VC4	14x30	0	480
VC5	14x30	0	480
VC6	14x30	0	480
VC7	14x30	0	480

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

Pilar que morre

Legenda das vigas

Viga

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

ENDEREÇO:

RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

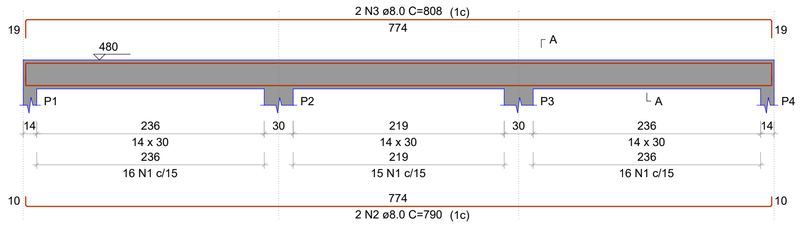
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

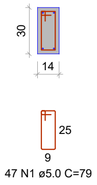
DETALHAMENTO DAS VIGAS DE COBERTURA H=3,00M 2/2
FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA H=4,80M
DETALHE DA FERRAGEM DE REFORÇO EM FUROS DE VIGAS
TABELAS E LEGENDAS

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	06/07

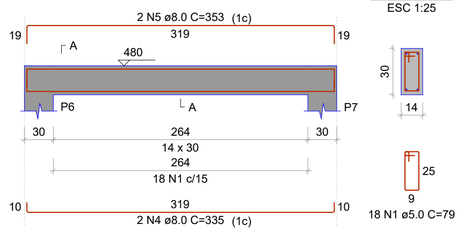
VC1
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

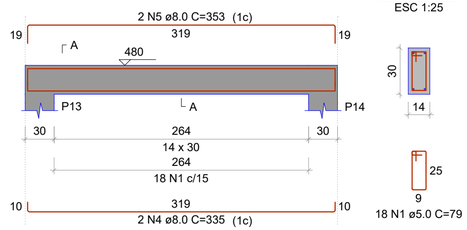


VC2
ESC 1:40



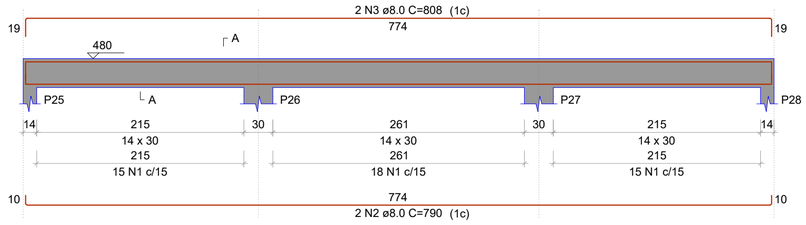
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC3
ESC 1:40

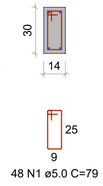


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

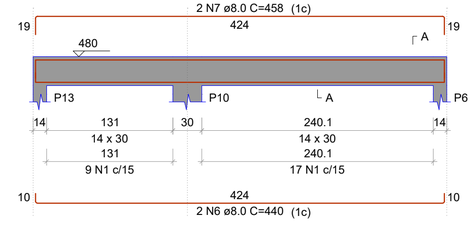
VC4
ESC 1:40



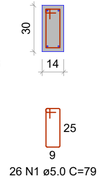
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



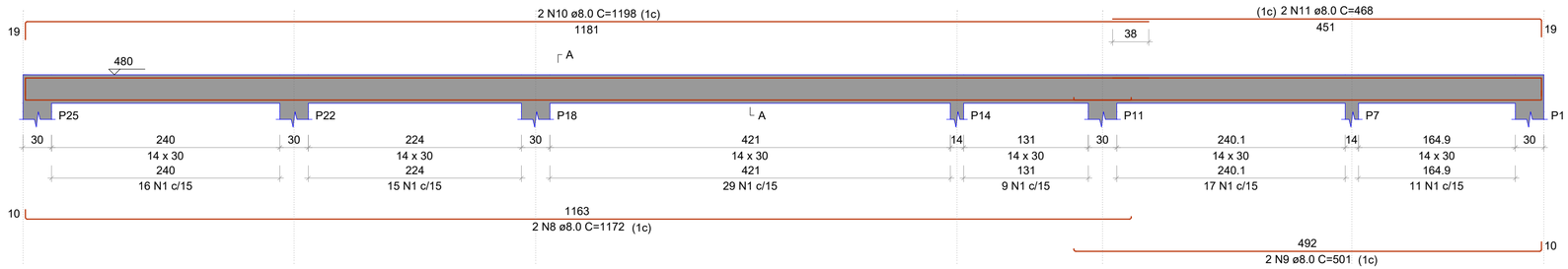
VC5
ESC 1:40



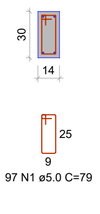
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



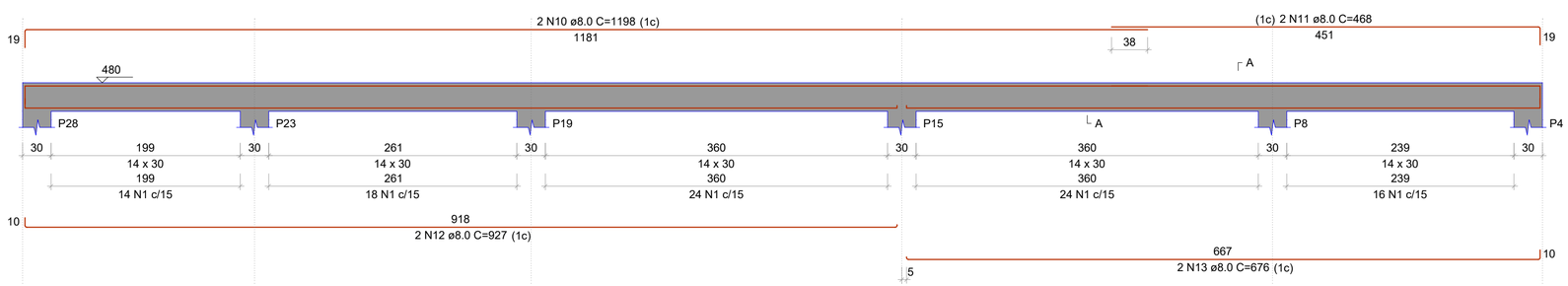
VC6
ESC 1:40



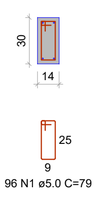
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VC7
ESC 1:40



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO - COBERTURA 4,80m

VC1 A VC7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	350	79	27650
CA50	2	8.0	4	790	3160
	3	8.0	4	808	3232
	4	8.0	4	335	1340
	5	8.0	4	353	1412
	6	8.0	2	440	880
	7	8.0	2	458	916
	8	8.0	2	1172	2344
	9	8.0	2	501	1002
	10	8.0	4	1198	4792
	11	8.0	4	468	1872
	12	8.0	2	927	1854
	13	8.0	2	676	1352

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	241.6	95.3
CA60	5.0	276.5	42.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	95.3
CA60	42.6

Volume de concreto (C-25) = 2.15 m³
Área de forma = 37.90 m²

PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA

BUENO RAMOS
ENGENHARIA CIVIL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CNPJ: 37.275.823/0001-30

AUTOR DO PROJETO:

MARIANA BUENO RAMOS
ENG. CIVIL CREA 1016191120/D-GO

ENDEREÇO:

RUA CLÁUDIO PEREIRA FRAGA, QD. 37, CENTRO
SANTO ANTÔNIO DA BARRA
CEP 75935-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
17°33'27.1"S 50°38'05.9"W

CONTEÚDO:

DETALHAMENTO DAS VIGAS DE COBERTURA H=4,80M
RESUMO DO AÇO

ÁREA TOTAL A EXECUTAR:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
199,82 m²	INDICADA	SETEMBRO/2026	07 /07