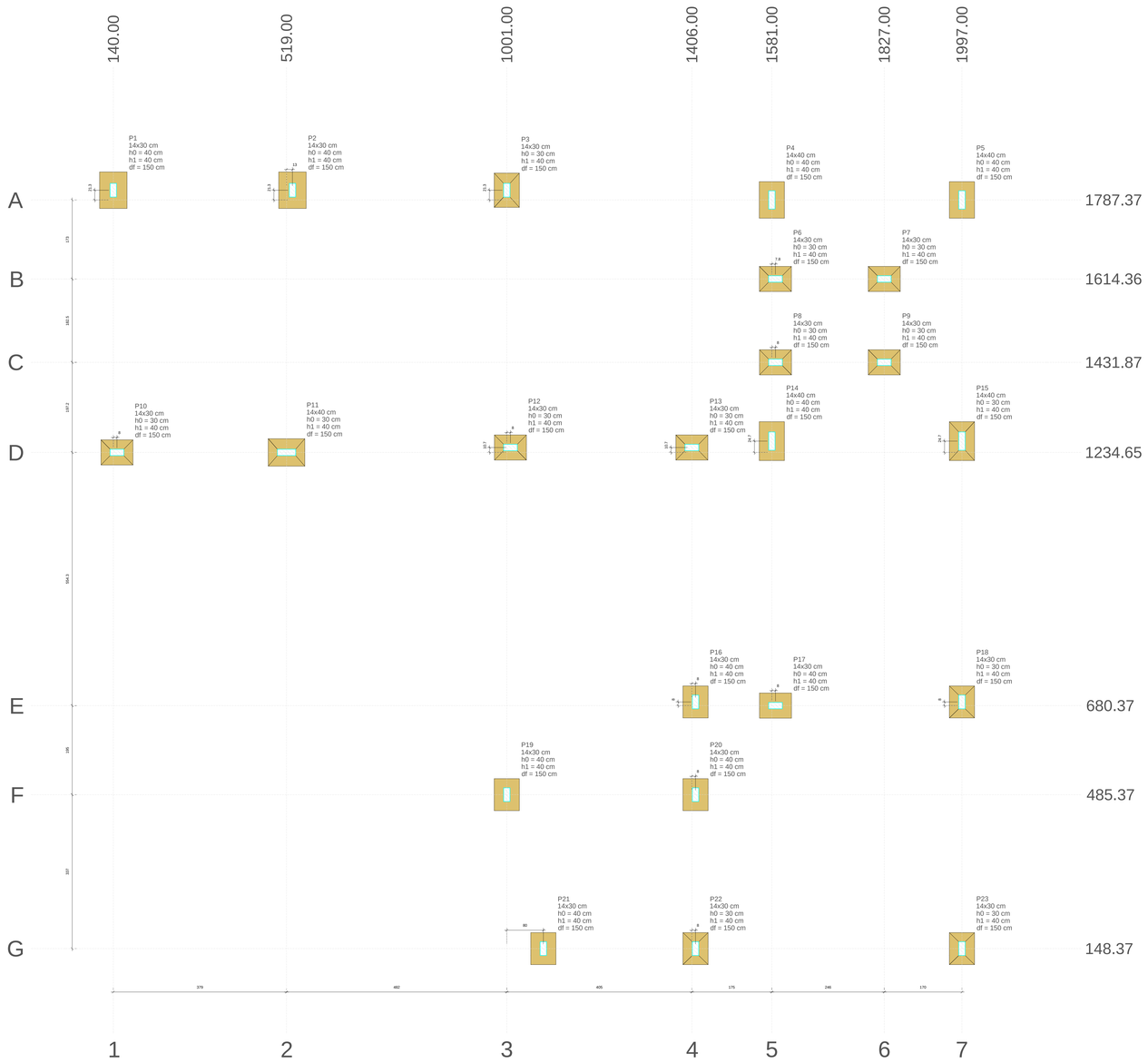


PLANTA DE LOCAÇÃO

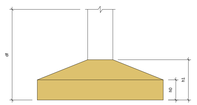
Escala 1:50

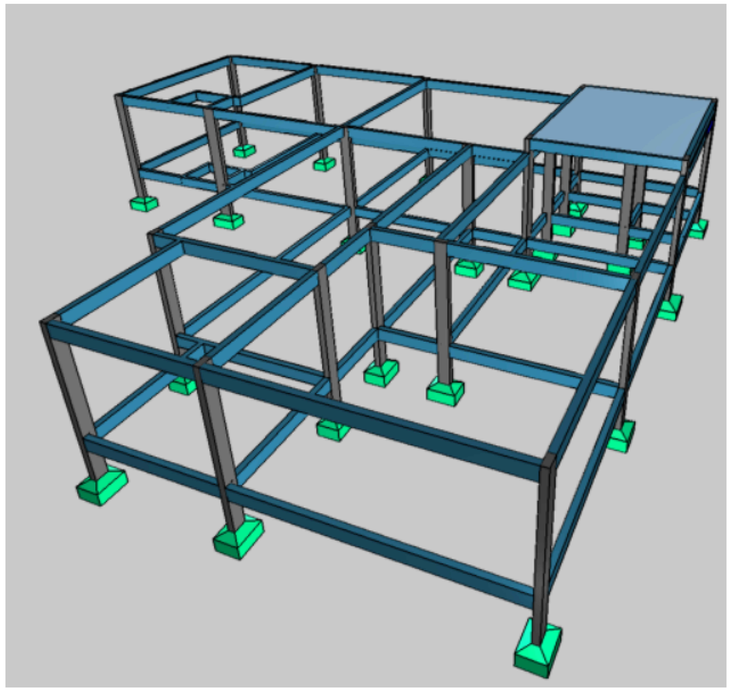
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar								Fundação				
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	14x30	140.00	1808.65	1.6	1.4	300	-500	100	-200	0.1	-0.1	0.3	0.0	60	80	40	40	150
P2	14x30	532.00	1808.65	2.2	2.0	200	-600	100	-200	0.1	-0.1	0.4	0.0	60	80	40	40	150
P3	14x30	1001.00	1808.65	2.2	2.1	200	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.3	0.0	55	75	30	40	150
P4	14x40	1581.00	1787.37	2.7	2.0	400	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.2	-0.4	55	80	40	40	150
P5	14x40	1997.00	1787.37	2.2	1.9	400	-500	200	-200	0.2	0.0	0.3	-0.2	55	80	40	40	150
P6	14x30	1588.82	1614.36	1.3	0.8	100	-200	200	-300	0.2	-0.1	0.1	-0.2	55	70	30	40	150
P7	14x30	1827.00	1614.37	1.5	1.2	100	-200	200	-300	0.2	-0.3	0.1	-0.2	55	70	30	40	150
P8	14x30	1589.00	1431.87	1.2	0.7	100	-200	200	-100	0.2	-0.1	0.1	-0.2	55	70	30	40	150
P9	14x30	1827.00	1431.87	1.5	1.2	100	-200	200	-300	0.2	-0.3	0.1	-0.2	55	70	30	40	150
P10	14x30	148.00	1234.65	1.7	1.4	200	0	200	-300	0.1	-0.3	0.0	-0.3	55	70	30	40	150
P11	14x40	519.00	1234.65	2.7	2.5	200	0	400	-300	0.3	-0.3	0.0	-0.4	60	80	30	40	150
P12	14x30	1009.00	1245.37	2.8	2.7	100	-100	200	-100	0.2	-0.2	0.2	0.0	55	70	30	40	150
P13	14x30	1406.00	1245.37	1.7	1.4	0	-200	200	-100	0.2	-0.1	0.2	0.0	55	70	30	40	150
P14	14x40	1581.00	1259.37	2.9	2.4	400	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.5	-0.2	55	85	40	40	150
P15	14x40	1997.00	1259.37	2.8	2.6	400	-500	100	0	0.2	0.0	0.3	-0.3	55	85	30	40	150
P16	14x30	1414.00	688.37	1.8	1.2	300	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.4	55	70	40	40	150
P17	14x30	1589.00	680.37	2.0	1.5	100	0	300	-400	0.2	-0.2	0.0	-0.1	55	70	40	40	150
P18	14x30	1997.00	688.37	2.1	1.9	200	-300	100	0	0.2	0.0	0.2	-0.1	55	70	30	40	150
P19	14x30	1001.00	485.37	2.1	1.8	300	-300	100	-100	0.1	-0.3	0.0	-0.3	55	70	40	40	150
P20	14x30	1414.00	485.37	1.6	1.3	200	-200	200	-200	0.2	0.0	0.3	-0.3	55	70	40	40	150
P21	14x30	1081.00	148.37	1.3	1.0	300	-200	100	-100	0.1	-0.1	0.1	-0.3	55	70	40	40	150
P22	14x30	1414.00	148.37	2.0	1.8	200	-300	100	-300	0.1	-0.3	0.1	-0.1	55	70	30	40	150
P23	14x30	1997.00	148.37	1.7	1.5	300	-200	200	0	0.2	0.0	0.0	-0.3	55	70	30	40	150

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

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
140.00	P1
148.00	P10
519.00	P11
532.00	P2
1001.00	P3, P19
1009.00	P12
1081.00	P21
1406.00	P13
1414.00	P16, P20, P22
1581.00	P4, P14
1588.82	P6
1589.00	P8, P17
1827.00	P7, P9
1997.00	P5, P15, P18, P23

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
1808.65	P1, P2, P3
1787.37	P4, P5
1614.36	P6
1614.37	P7
1431.87	P8, P9
1259.37	P14, P15
1245.37	P12, P13
1234.65	P10, P11
688.37	P16, P18
680.37	P17
485.37	P19, P20
148.37	P21, P22, P23





REPRESENTAÇÃO 3D

Escala: S/ ESCALA

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 10:50:54 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:

ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

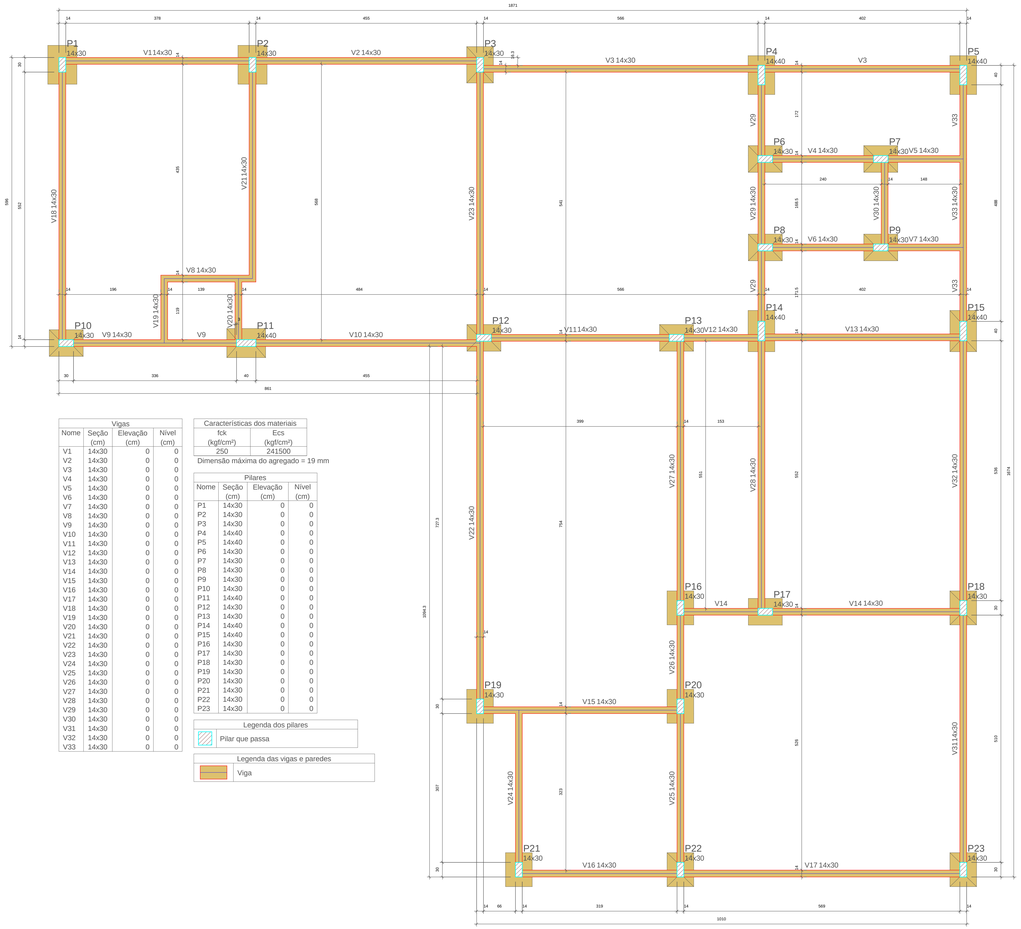
Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO E REPRESENTAÇÃO 3D

ESCALA: INDICADAS

PRANCHA: 01 | 06

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade com o identificador 340035003400300900330053005400520004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0
V2	14x30	0	0
V3	14x30	0	0
V4	14x30	0	0
V5	14x30	0	0
V6	14x30	0	0
V7	14x30	0	0
V8	14x30	0	0
V9	14x30	0	0
V10	14x30	0	0
V11	14x30	0	0
V12	14x30	0	0
V13	14x30	0	0
V14	14x30	0	0
V15	14x30	0	0
V16	14x30	0	0
V17	14x30	0	0
V18	14x30	0	0
V19	14x30	0	0
V20	14x30	0	0
V21	14x30	0	0
V22	14x30	0	0
V23	14x30	0	0
V24	14x30	0	0
V25	14x30	0	0
V26	14x30	0	0
V27	14x30	0	0
V28	14x30	0	0
V29	14x30	0	0
V30	14x30	0	0
V31	14x30	0	0
V32	14x30	0	0
V33	14x30	0	0

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x40	0	0
P5	14x40	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x40	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x40	0	0
P15	14x40	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

Legenda dos pilares

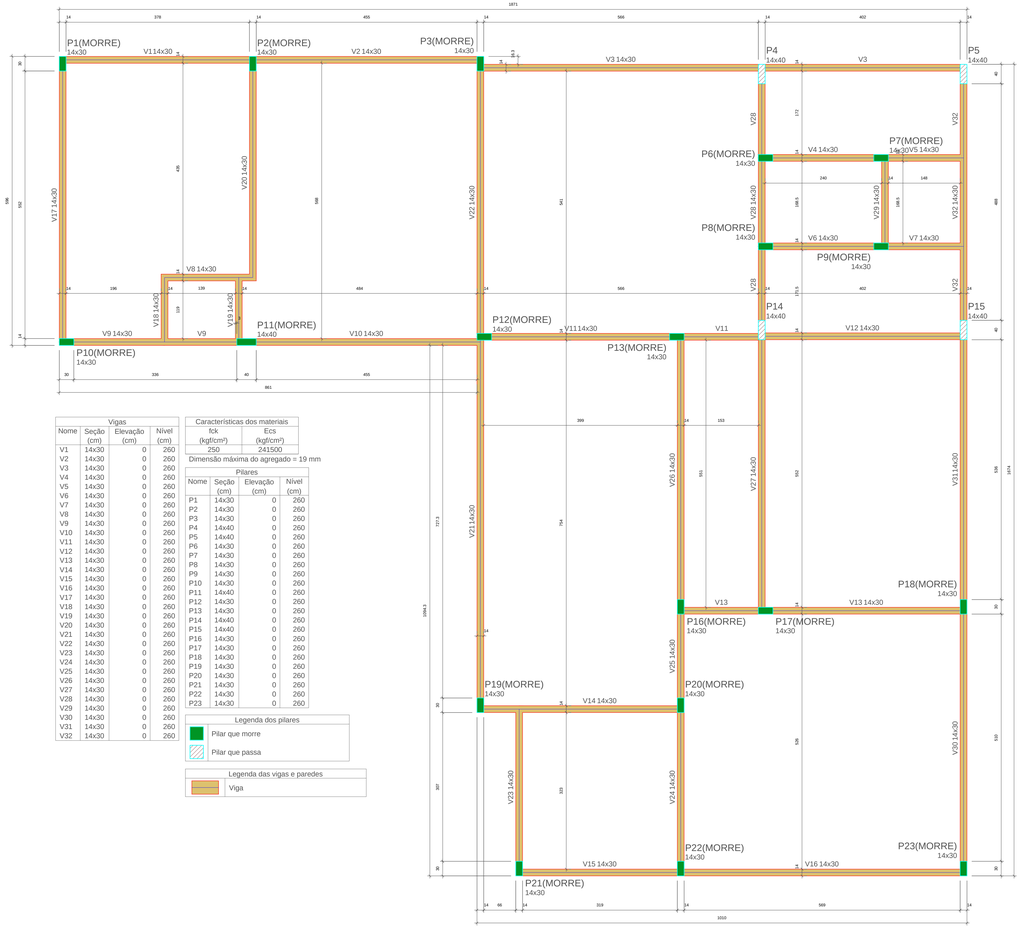
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga

FORMA DO PAVIMENTO TERREO

Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	260
V2	14x30	0	260
V3	14x30	0	260
V4	14x30	0	260
V5	14x30	0	260
V6	14x30	0	260
V7	14x30	0	260
V8	14x30	0	260
V9	14x30	0	260
V10	14x30	0	260
V11	14x30	0	260
V12	14x30	0	260
V13	14x30	0	260
V14	14x30	0	260
V15	14x30	0	260
V16	14x30	0	260
V17	14x30	0	260
V18	14x30	0	260
V19	14x30	0	260
V20	14x30	0	260
V21	14x30	0	260
V22	14x30	0	260
V23	14x30	0	260
V24	14x30	0	260
V25	14x30	0	260
V26	14x30	0	260
V27	14x30	0	260
V28	14x30	0	260
V29	14x30	0	260
V30	14x30	0	260
V31	14x30	0	260
V32	14x30	0	260

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	260
P2	14x30	0	260
P3	14x30	0	260
P4	14x40	0	260
P5	14x40	0	260
P6	14x30	0	260
P7	14x30	0	260
P8	14x30	0	260
P9	14x30	0	260
P10	14x30	0	260
P11	14x40	0	260
P12	14x30	0	260
P13	14x30	0	260
P14	14x40	0	260
P15	14x40	0	260
P16	14x30	0	260
P17	14x30	0	260
P18	14x30	0	260
P19	14x30	0	260
P20	14x30	0	260
P21	14x30	0	260
P22	14x30	0	260
P23	14x30	0	260

Legenda dos pilares

Pilar que morre

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga

FORMA DO PAVIMENTO COBERTA

Escala 1:50

Resumo de materiais - Terreo

Vigas	357.7	5.4	94.8	66.2	0.0
Pilares	185.9	1.1	23.4	169.0	0.0
Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fundações	185.8	3.6	19.5	51.6	0.0
Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Muros	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	729.4	10.1	137.7	72.2	0.0

Resumo de materiais - Coberta

Vigas	381.2	5.4	94.8	70.6	0.0
Pilares	320.6	2.7	55.2	118.7	0.0
Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fundações	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Muros	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	701.8	8.1	150.0	86.6	0.0

Autenticar documento em https://prmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade com o identificador 340095003400340023900330053A005400520084100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 — Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 10:51:38 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:

ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

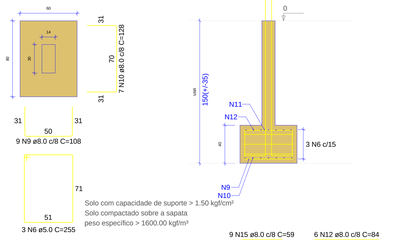
CONTEÚDO: PLANTAS DE FORMAS - TÉRREO E COBERTA

ESCALA: INDICADAS

PRANCHA: 02 | 06

S1=S2

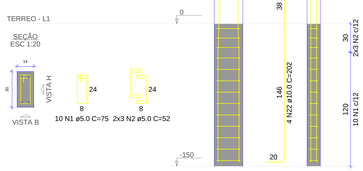
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

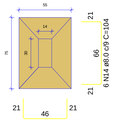
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P1=P2

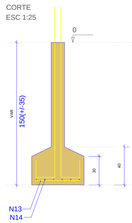


S3

PLANTA
ESC 1:25

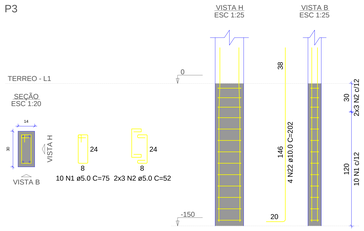


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P3



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	P3	2xP4
10xP6	P11	P14
P15	2xS1	S3
2xS4	10xS10	S11
S14	S15	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	130	75	9750
	2	5.0	78	52	4056
	3	5.0	65	23	1495
	4	5.0	50	95	4750
	5	5.0	30	62	1860
	6	5.0	6	255	1530
	7	5.0	6	245	1470
	8	5.0	3	255	765
CA50	9	8.0	18	108	1944
	10	8.0	14	128	1792
	11	8.0	18	64	1152
	12	8.0	26	84	2184
	13	8.0	99	84	8316
	14	8.0	6	104	624
	15	8.0	28	59	1652
	16	8.0	60	99	5940
	17	8.0	8	89	712
	18	8.0	6	109	654
	19	8.0	6	133	798
	20	8.0	6	89	534
	21	8.0	6	114	684
	22	10.0	82	202	16564
	23	10.0	19	102	1938
	24	10.0	12	127	1524

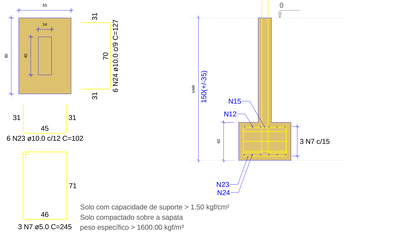
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	269.9	117.1
	10.0	200.3	135.8
CA60	5.0	256.8	43.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	252.9		
CA60	43.5		

Volume de concreto (C-25) = 3.65 m³
Área de forma = 34.00 m²

S4=S5

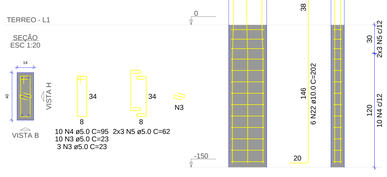
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

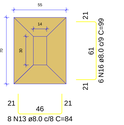
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P4=P5



S6=S7=S8=S9=S10=S12=S13=S18=S22=S23

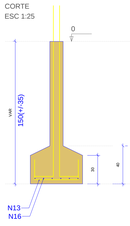
PLANTA
ESC 1:25

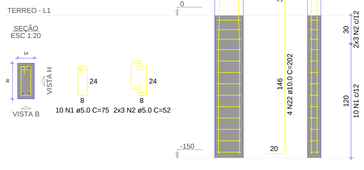


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P6=P7=P8=P9=P10=P12=P13=P18=P22=P23=P23

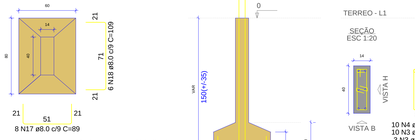
CORTE
ESC 1:25





S11

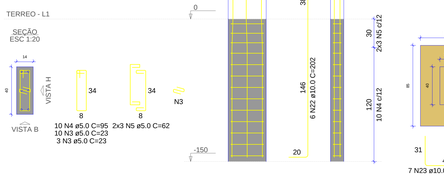
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

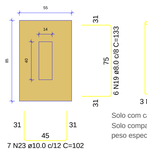
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P11



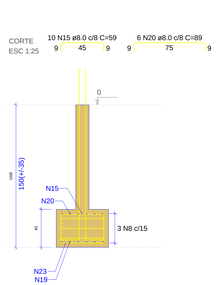
S14

PLANTA
ESC 1:25

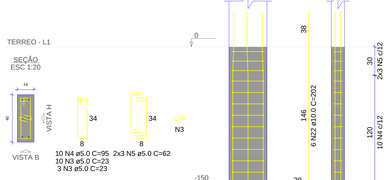


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

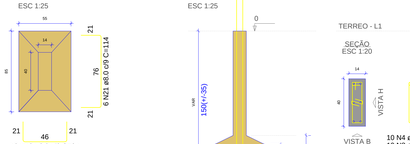


P14



S15

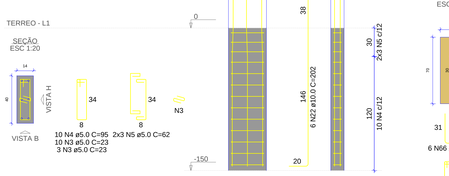
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

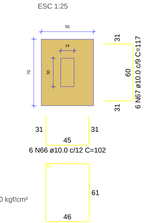
P15



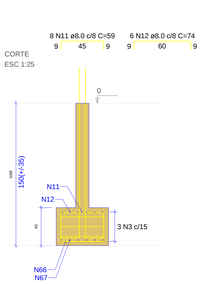
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S16=S17=S19=S20=S21

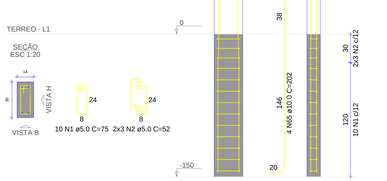
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P16=P17=P19=P20=P21



Autenticar documento em https://prmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 340035003400380033003A0054005200410D, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816
Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.08.21 10:52:32 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

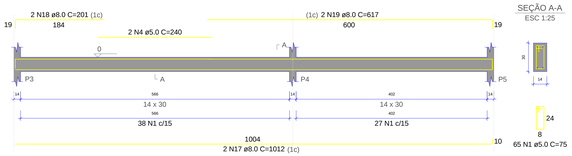
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

CONTEÚDO: DETALHES - ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADAS

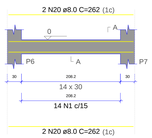
PRANCHA: 03 | 06

V3
ESC 1:50

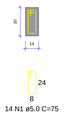


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

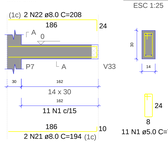
V4
ESC 1:50



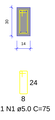
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



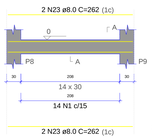
V5
ESC 1:50



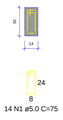
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



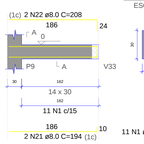
V6
ESC 1:50



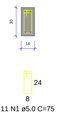
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



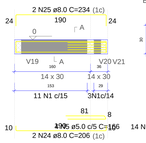
V7
ESC 1:50



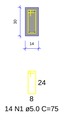
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



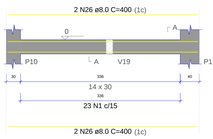
V8
ESC 1:50



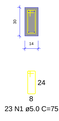
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



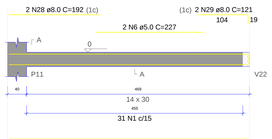
V9
ESC 1:50



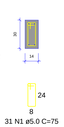
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



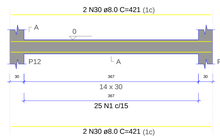
V10
ESC 1:50



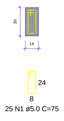
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



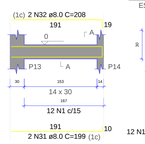
V11
ESC 1:50



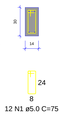
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



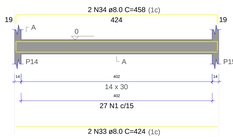
V12
ESC 1:50



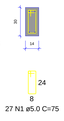
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



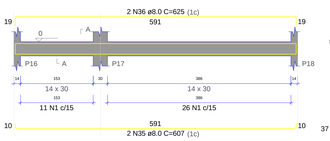
V13
ESC 1:50



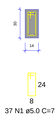
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



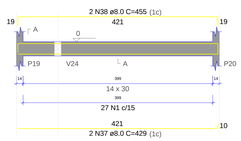
V14
ESC 1:50



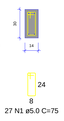
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



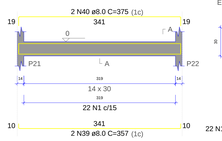
V15
ESC 1:50



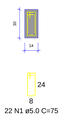
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



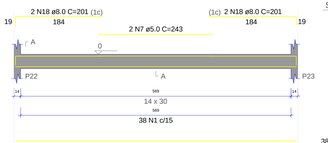
V16
ESC 1:50



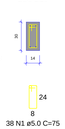
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



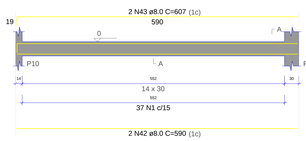
V17
ESC 1:50



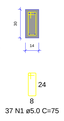
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



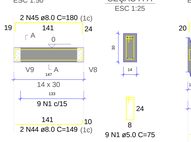
V18
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

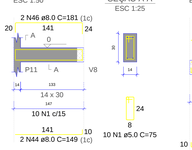


V19
ESC 1:50



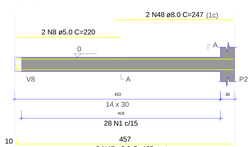
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20
ESC 1:50

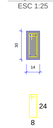


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

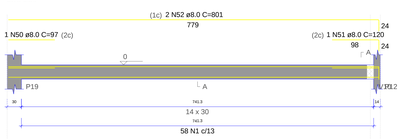
V21
ESC 1:50



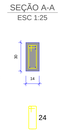
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V23
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V27
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V29
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V30
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V31
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V32
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V33
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V1
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

5xP16	5xS16	V1
V2	V3	V4
V5	V6	V7
V8	V9	V10
V11	V12	V13
V14	V15	V16
V17	V18	V19
V20	V21	V22
V23	V24	V25
V26	V27	V28

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	784	75	58800
	2	5.0	30	52	1560
	3	5.0	15	225	3375
	4	5.0	2	240	480
	5	5.0	4	166	664
	6	5.0	2	227	454
	7	5.0	2	243	486
	8	5.0	2	220	440
	9	5.0	2	262	524
	10	5.0	2	239	478
CA50	11	8.0	40	59	2360
	12	8.0	30	74	2220
	13	8.0	2	408	816
	14	8.0	2	434	868
	15	8.0	2	477	954
	16	8.0	2	511	1022
	17	8.0	2	1012	2024
	18	8.0	6	201	1206
	19	8.0	2	617	1234
	20	8.0	4	262	1048
	21	8.0	4	194	776
	22	8.0	4	208	832
	23	8.0	4	262	1048
	24	8.0	2	206	412
	25	8.0	2	234	468
	26	8.0	4	400	1600
	27	8.0	2	503	1006
	28	8.0	2	192	384
	29	8.0	2	121	242
	30	8.0	4	421	1684
	31	8.0	2	199	398
	32	8.0	2	208	416
	33	8.0	2	424	848
	34	8.0	2	458	916
	35	8.0	2	607	1214
	36	8.0	2	625	1250
	37	8.0	2	429	858
	38	8.0	2	455	910
	39	8.0	2	357	714
	40	8.0	2	375	750
	41	8.0	2	591	1182
	42	8.0	2	590	1180
	43	8.0	2	607	1214
	44	8.0	4	149	596
	45	8.0	2	180	360
	46	8.0	2	181	362
	47	8.0	2	465	930
	48	8.0	2	247	494
	49	8.0	2	779	1558
	50	8.0	1	97	97
	51	8.0	1	120	120
	52	8.0	2	801	1602
	53	8.0	2	579	1158
	54	8.0	2	596	1192
	55	8.0	2	353	706
	56	8.0	2	362	724
	57	8.0	4	361	1444
	58	8.0	4	227	908
	59	8.0	2	573	1146
	60	8.0	2	182	364
	61	8.0	2	166	332
	62	8.0	2	600	1200
	63	8.0	2	186	372
	64	8.0	2	212	424
	65	10.0	20	202	4040
	66	10.0	30	102	3060
	67	10.0	30	117	3510

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	501.4	217.6
	10.0	106.1	72
CA60	5.0	672.6	114

PESO TOTAL (kg)

CA50	289.6
CA60	114

Volume de concreto (C-25) = 5.48 m³
Área de forma = 88.77 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V29	V30	V31
V32	V33	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	147	75	11025
	2	5.0	2	220	440
CA50	3	8.0	8	562	4496
	4	8.0	2	207	414
	5	8.0	2	225	450
	6	8.0	2	564	1128
	7	8.0	4	182	728
	8	8.0	4	600	2400

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	96.2	41.7
CA60	5.0	114.7	19.4

PESO TOTAL (kg)

CA50	41.7
CA60	19.4

Volume de concreto (C-25) = 0.91 m³
Área de forma = 15.90 m²

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816

Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.08.21 10:54:16 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

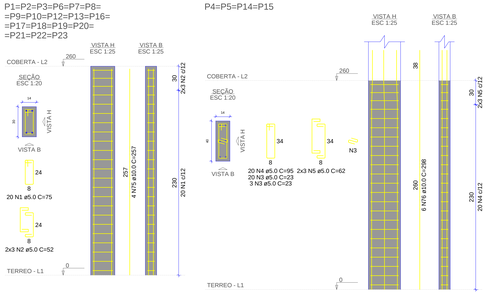
CONTEÚDO: DETALHES - VIGAS BALDRAMES

ESCALA: INDICADAS

PRANCHA: 04 | 06

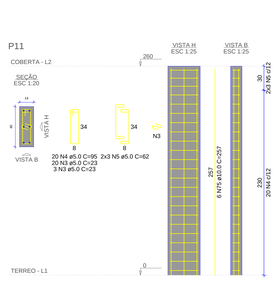
Autenticar documento em https://prnsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade com o identificador 3400950034003400390033005400520094100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

P1=P2=P3=P6=P7=P8=
=P9=P10=P12=P13=P16=
=P17=P18=P19=P20=
=P21=P22=P23

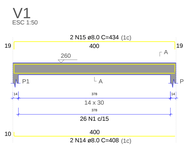


P4=P5=P14=P15

P11



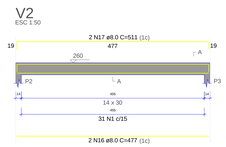
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



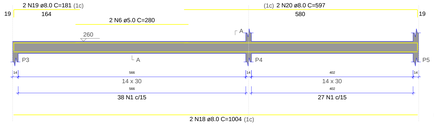
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



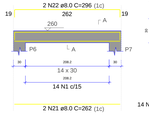
V3
ESC 1:50



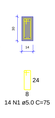
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



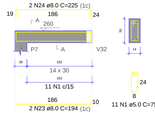
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

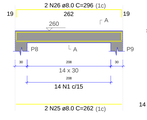


V5
ESC 1:50

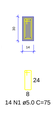


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

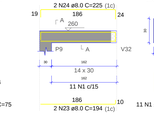
V6
ESC 1:50



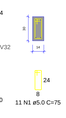
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



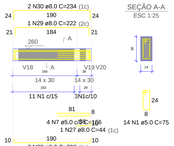
V7
ESC 1:50



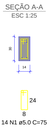
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



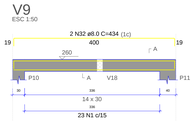
V8
ESC 1:50



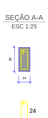
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



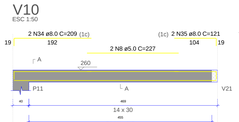
V9
ESC 1:50



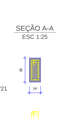
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



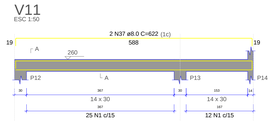
V10
ESC 1:50



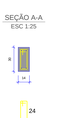
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



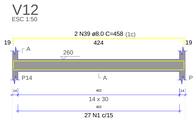
V11
ESC 1:50



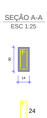
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



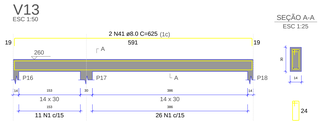
V12
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

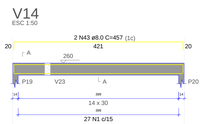


V13
ESC 1:50

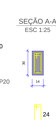


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

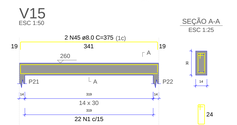
V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V15
ESC 1:50

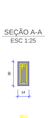


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

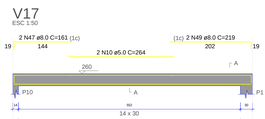


V16
ESC 1:50

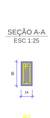
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



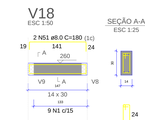
V17
ESC 1:50



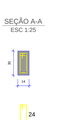
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



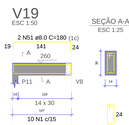
V18
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V19
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V22
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V27
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V29
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V30
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V31
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V32
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

18xP1	4xP4	P11
V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	V27
V28	V29	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1138	75	85350
	2	5.0	108	52	5616
	3	5.0	115	23	2645
	4	5.0	100	95	9500
	5	5.0	30	62	1860
	6	5.0	2	280	560
	7	5.0	4	166	664
	8	5.0	2	227	454
	9	5.0	2	303	606
	10	5.0	2	264	528
	11	5.0	2	240	480
	12	5.0	2	282	564
	13	5.0	2	284	568
CA50	14	8.0	2	408	816
	15	8.0	2	434	868
	16	8.0	2	477	954
	17	8.0	2	511	1022
	18	8.0	2	1004	2008
	19	8.0	4	181	724
	20	8.0	2	597	1194
	21	8.0	2	262	524
	22	8.0	2	296	592
	23	8.0	4	194	776
	24	8.0	2	225	450
	25	8.0	2	262	524
	26	8.0	2	296	592
	27	8.0	1	44	44
	28	8.0	2	206	412
	29	8.0	1	222	222
	30	8.0	2	234	468
	31	8.0	2	400	800
	32	8.0	2	434	868
	33	8.0	2	503	1006
	34	8.0	2	209	418
	35	8.0	2	121	242
	36	8.0	2	587	1174
	37	8.0	2	622	1244
	38	8.0	2	424	848
	39	8.0	2	458	916
	40	8.0	2	607	1214
	41	8.0	2	625	1250
	42	8.0	2	421	842
	43	8.0	2	457	914
	44	8.0	2	349	698
	45	8.0	2	375	750
	46	8.0	4	591	1182
	47	8.0	4	161	644
	48	8.0	2	590	1180
	49	8.0	2	219	438
	50	8.0	4	149	596
	51	8.0	4	180	720
	52	8.0	2	465	930
	53	8.0	2	244	488
	54	8.0	2	779	1558
	55	8.0	1	117	117
	56	8.0	1	119	119
	57	8.0	2	820	1640
	58	8.0	2	779	1558
	59	8.0	2	613	1226
	60	8.0	2	345	690
	61	8.0	2	379	758
	62	8.0	2	361	722
	63	8.0	2	395	790
	64	8.0	2	227	454
	65	8.0	2	261	522
	66	8.0	2	573	1146
	67	8.0	2	199	398
	68	8.0	2	146	292
	69	8.0	2	600	1200
	70	8.0	2	141	282
	71	8.0	2	212	424
	72	8.0	4	562	2248
	73	8.0	2	207	414
	74	8.0	2	225	450
	75	10.0	78	257	20046
	76	10.0	24	298	7152

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	486.3	211.1
	10.0	272	184.5
CA60	5.0	1094	185.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	395.5		
CA60	185.5		

Volume de concreto (C-25) = 7.43 m³
Área de forma = 138.81 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V30 V31 V32

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	103	75	7725
	2	5.0	2	220	440
CA50	3	8.0	2	564	1128
	4	8.0	4	199	796
	5	8.0	2	600	1200
	6	8.0	2	617	1234
	7	8.0	4	562	2248

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	66.1	28.7
CA60	5.0	81.7	13.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	28.7		
CA60	13.8		

Volume de concreto (C-25) = 0.64 m³
Área de forma = 11.25 m²

Autenticar documento em https://prmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400950034003400390033005400520094100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

PAS
PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816
Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.08.21 10:55:31 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO
Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

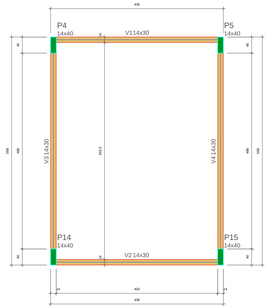
ÁREAS:
ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

CONTEÚDO:
VIGAS E PILARES DO PAVIMENTO COBERTA

ESCALA: INDICADAS

PRANCHA: 05 | 06



FORMA DO PAVIMENTO BARRILETE

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	300
V2	14x30	0	300
V3	14x30	0	300
V4	14x30	0	300

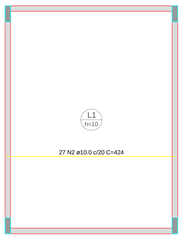
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P4	14x40	0	300
P5	14x40	0	300
P14	14x40	0	300
P15	14x40	0	300

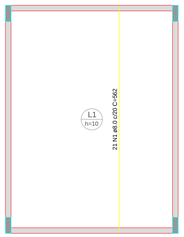
Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO BARRILETE (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO BARRILETE (EIXO Y)

Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X Positivos Y

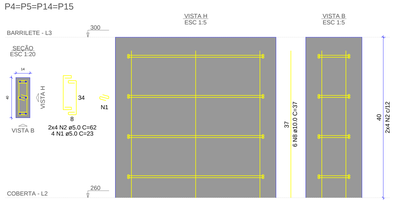
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	21	562	11802
	2	10.0	27	424	11448

RESUMO DO AÇO

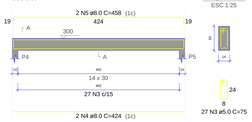
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	118	51.2
	10.0	114.5	77.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	128.9		

Volume de concreto (C-25) = 2.17 m³
Área de forma = 21.69 m²

P4=P5=P14=P15

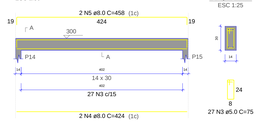


V1
ESC 1:50



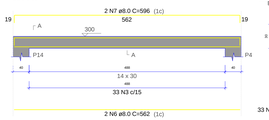
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



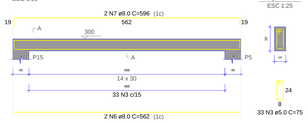
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

4xP4 V1 V2
V3 V4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	23	368
	2	5.0	32	62	1984
	3	5.0	120	75	9000
CA50	4	8.0	4	424	1696
	5	8.0	4	458	1832
	6	8.0	4	562	2248
	7	8.0	4	596	2384
	8	10.0	24	37	888

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	81.6	35.4
	10.0	8.9	6
CA60	5.0	113.5	19.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	41.4		
CA60	19.2		

Volume de concreto (C-25) = 0.84 m³
Área de forma = 14.90 m²

Resumo de materiais - Barrilete

Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
Vigas	85.8	0.7	11.4	122.6	0.0
Pilares	33.5	0.1	1.7	335.0	0.0
Lajes	128.9	2.2	21.7	58.6	0.0
Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fundações	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Muros	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	248.2	3.0	34.8	82.7	0.0

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte, e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sao Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 — Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 10:56:12 -03'00'

RESPONSAVEL TÉCNICO: André Pavarin

REVISÕES:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO PARAÍSO INFANTIL

DATA: 07/ 2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA CONSTRUÍDA: 507,03 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 284,86 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,18 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Andre Pavarin - CREA SP-5061281496/D

CONTEÚDO: DETALHES - PLANTA DE FORMA, VIGAS, PILARES E LAJE DO BARRILETE

ESCALA: INDICADAS

PRANCHA: 06 | 06

Autenticar documento em https://prmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade com o identificador 3400950034003400390003900530054005200610D, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.