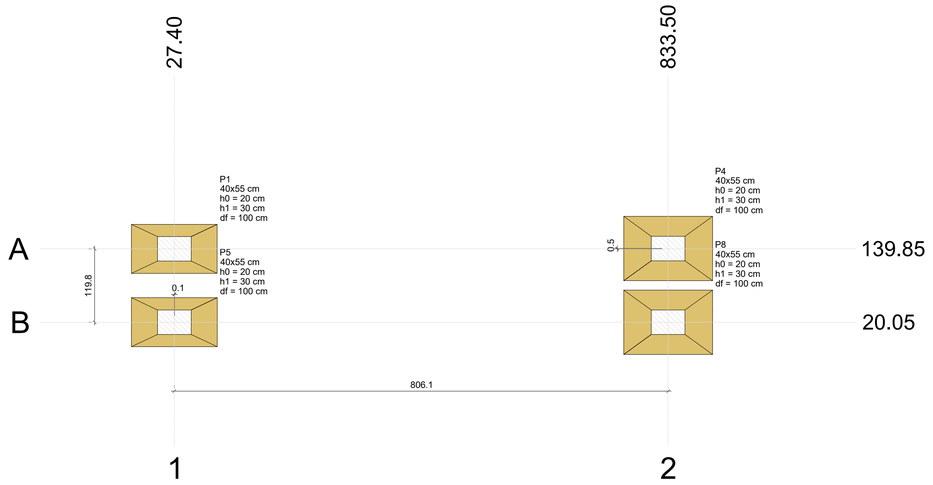
Pilar														Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m) Positivo	Mx Máximo (kgf.m) Negativo	My Máximo (kgf.m) Positivo	My Máximo (kgf.m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	40x55	27.40	139.85	12.7	6.5	0	0	0	0	0.0	-1.9	0.4	-0.5	140	80	20	30	100
P4	40x55	833.50	140.35	17.6	10.5	0	0	0	0	1.8	0.0	0.5	-0.5	145	105	20	30	100
P5	40x55	27.50	20.15	12.7	6.5	0	0	0	0	0.0	-1.9	0.4	-0.5	140	80	20	30	100
P8	40x55	833.50	20.05	17.6	10.5	0	0	0	0	1.8	0.0	0.4	-0.4	145	105	20	30	100

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.

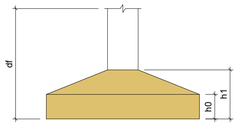
Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
27.40	P1
27.50	P5
833.50	P4, P8

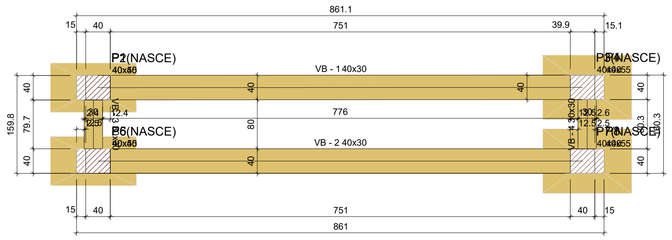
Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
140.35	P4
139.85	P1
20.15	P5
20.05	P8



Planta de locação

escala 1:50





Forma do pavimento FUNDAÇÃO

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB - 1	40x30	0	0
VB - 2	40x30	0	0
VB - 3	30x30	0	0
VB - 4	30x30	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x55	0	0
P2	40x40	0	0
P3	40x40	0	0
P4	40x55	0	0
P5	40x55	0	0
P6	40x40	0	0
P7	40x40	0	0
P8	40x55	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

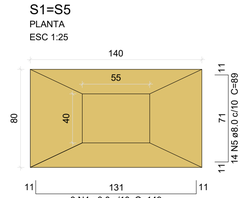
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

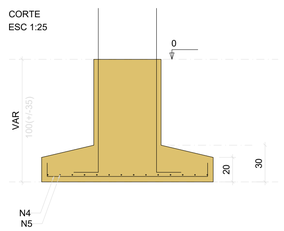
Legenda das vigas e paredes
Viga

S1=S5

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

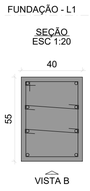


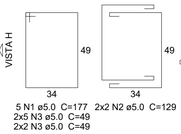
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P1=P5

FUNDAÇÃO - L1

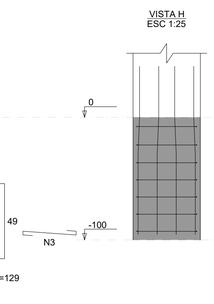
SEÇÃO
ESC 1:20



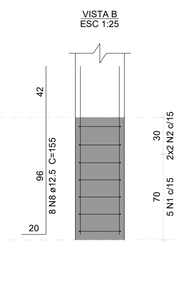


5 N1 ø5.0 C=177
2x5 N3 ø5.0 C=49
2x2 N3 ø5.0 C=49
2x2 N2 ø5.0 C=129

VISTA H
ESC 1:25

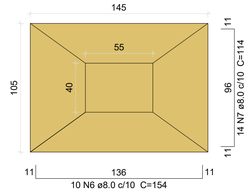


VISTA B
ESC 1:25

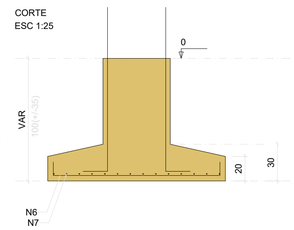


S4=S8

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

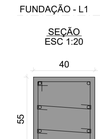


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P4=P8

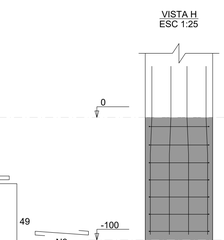
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

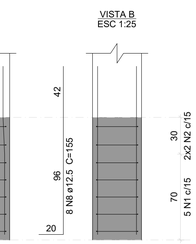


5 N1 ø5.0 C=177
2x5 N3 ø5.0 C=49
2x2 N3 ø5.0 C=49
2x2 N2 ø5.0 C=129

VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25



Relação do aço

2xS1 2xS4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	177	3540
	2	5.0	16	129	2064
	3	5.0	56	49	2744
CA50	4	8.0	16	149	2384
	5	8.0	28	89	2492
	6	8.0	20	154	3080
	7	8.0	28	114	3192
	8	12.5	32	155	4960

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	111.5	11	48.4
	12.5	49.6	5	52.6
CA60	5.0	83.5	-	14.2
PESO TOTAL (kg)				
CA50	100.9			
CA60	14.2			

Volume de concreto (C-30) = 1.95 m³
Área de forma = 9.08 m²

Relação do aço

VB - 1 VB - 2 VB - 3
VB - 4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	204	105	21420
	2	5.0	17	107	1819
CA50	3	6.3	2	136	272
	4	8.0	16	855	13680
	5	10.0	2	173	346
	6	10.0	8	154	1232

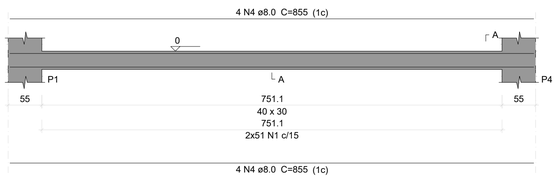
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2.8	1	0.7
	8.0	136.8	13	59.4
	10.0	15.8	2	10.7
CA60	5.0	232.4	-	39.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50	70.8			
CA60	39.4			

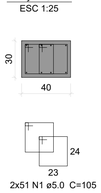
Volume de concreto (C-30) = 1.95 m³
Área de forma = 16.46 m²

VB - 1

ESC 1:50

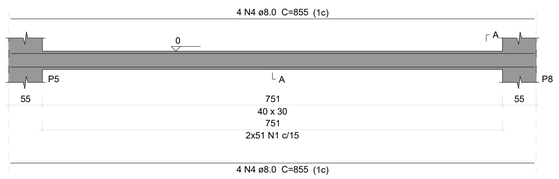


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

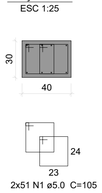


VB - 2

ESC 1:50

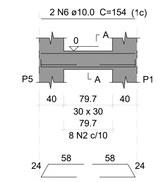


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

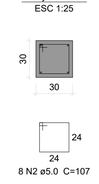


VB - 3

ESC 1:50

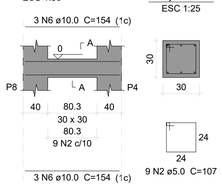


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

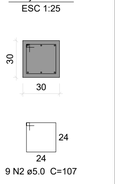


VB - 4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



CONTRATADA:

CARVALHO AMARAL
ENGENHARIA & PROJETOS

CNPJ Nº: 16.783.066/0001-35
AVENIDA MESTRA FININHA, Nº 726 - 1º ANDAR,
CIDADE SANTA MARIA, MONTES CLAROS/MG - CEP: 39401-074

CONTRATANTE:

PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO
São Francisco no caminho certo

CNPJ Nº: 22.679.153/0001-40
AVENIDA MONTES CLAROS, Nº 243 - CENTRO
SÃO FRANCISCO/MG - CEP: 39300-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

KAREN MARIANA SOARES VIEIRA:09588911680
Assinado de forma digital por KAREN MARIANA SOARES VIEIRA:09588911680 Dados: 2025.09.26 10:33:21 -03'00'

KÁREN MARIANA SOARES VIEIRA
CREA/CAU: 332.425/D - MG

RESPONSÁVEL LEGAL:

MIGUEL PAULO SOUZA FILHO:85027049668
Assinado de forma digital por MIGUEL PAULO SOUZA FILHO:85027049668 Dados: 2025.09.29 10:00:44 -03'00'

PREFEITO(A) MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO

REFORMA DA PRAÇA DE ESPORTES GERELDO MAGELA - PORTAL PORTARIA 02

DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO, PLANTA DE FORMA FUNDAÇÃO; ARMAÇÃO SAPATAS E VIGAS BALDRAMES E RESUMO DE AÇO.

ENDEREÇO DA OBRA: AVENIDA BRASÍLIANO BRAZ

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO/MG		**DATA INICIAL:** 25 DE SETEMBRO 2025
FASE DO PROJETO: INICIAL	**ART/RRT:**	**DATA DA REV.:**
REFERÊNCIA DO PROJETO: SFC- 0092	**ESCALA:** INDICADAS	**Nº REVISÃO:** 00 — **01/05**

ESTRUTURAL