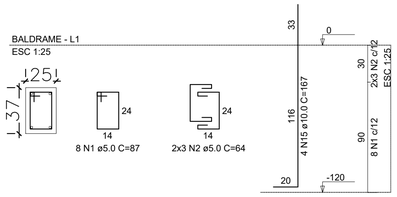
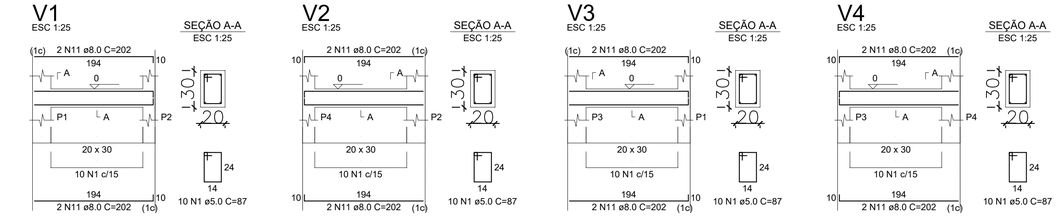
P1=P2=P3=P4

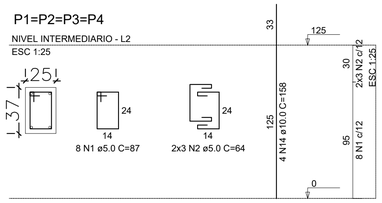
BALDRAME - L1
ESC 1:25

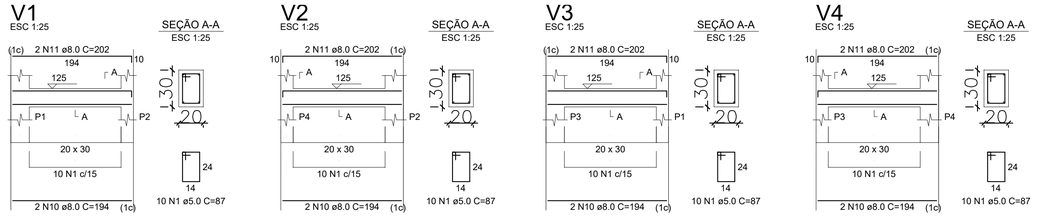




P1=P2=P3=P4

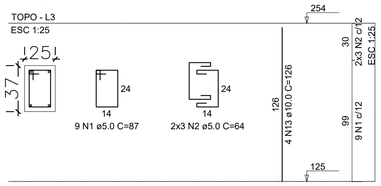
NIVEL INTERMEDIARIO - L2
ESC 1:25





P1=P2=P3=P4

TOPO - L3
ESC 1:25

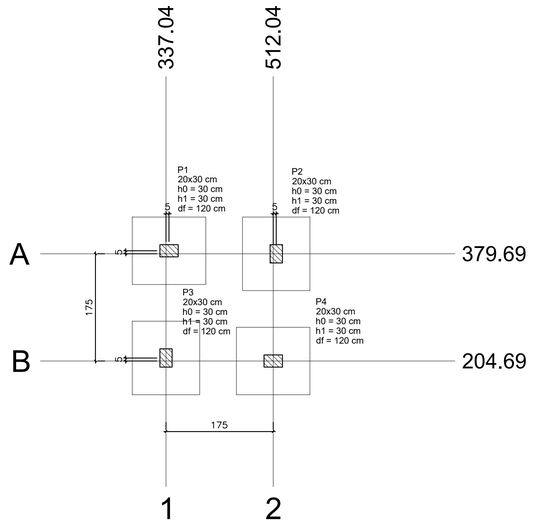


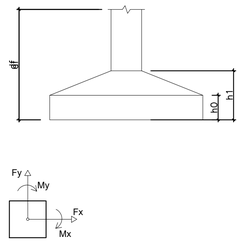
Armação positiva das lajes do pavimento TOPO (Eixo Y)
escala 1:50

Armação positiva das lajes do pavimento TOPO (Eixo X)
escala 1:50

Armadura negativa das lajes do pavimento TOPO (Eixo X)
escala 1:50

Armadura negativa das lajes do pavimento TOPO (Eixo Y)
escala 1:50





Planta de locação

escala 1:50

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	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	20x30	342.04	384.69	15.0	2.9	0	0	0	0	0.2	-0.2	0.2	0.0	110	120	30	30	120
P2	20x30	517.04	379.69	15.0	2.9	0	0	0	0	0.2	0.0	0.3	-0.1	110	120	30	30	120
P3	20x30	337.04	209.69	15.0	2.9	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.2	-0.2	110	120	30	30	120
P4	20x30	512.04	204.69	15.0	2.9	0	0	0	0	0.3	-0.1	0.1	-0.3	110	120	30	30	120

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		Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
337.04	P3	384.69	P1
342.04	P1	379.69	P2
512.04	P4	209.69	P3
517.04	P2	204.69	P4

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X-L3	Positivos Y-L3	4xP1-L3
4xP1-L2	4xP1-L1	4xS1-L1
V1-L3	V1-L2	V1-L1
V2-L3	V2-L2	V2-L1
V3-L3	V3-L2	V3-L1
V4-L3	V4-L2	V4-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	280	87	24360
	2	5.0	72	64	4608
CA50	3	6.3	27	194	5238
	4	6.3	8	105	840
	5	6.3	8	85	680
	6	8.0	48	139	6672
	7	8.0	44	149	6556
	8	8.0	12	210	2520
	9	8.0	12	233	2796
	10	8.0	8	194	1552
	11	8.0	24	202	4848
	12	10.0	11	194	2134
	13	10.0	16	126	2016
	14	10.0	16	158	2528
	15	10.0	16	167	2672

RESUMO DO AÇO

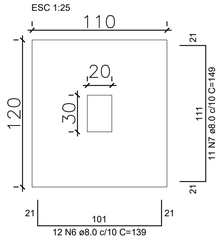
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	67.6	18.2
	8.0	249.4	108.3
	10.0	93.5	63.4
CA60	5.0	289.7	49.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	189.9
CA60	49.1

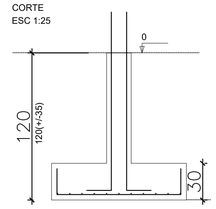
Volume de concreto (C-30) = 4.70 m³
Área de forma = 42.29 m²

S1=S2=S3=S4

PLANTA
ESC 1:25

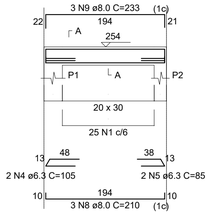


CORTE
ESC 1:25

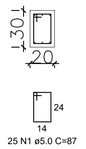


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

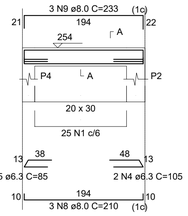
V1
ESC 1:25



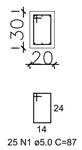
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



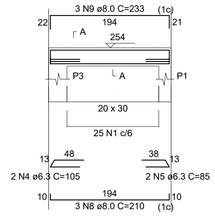
V2
ESC 1:25



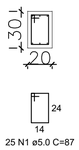
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



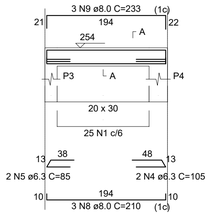
V3
ESC 1:25



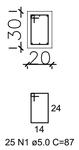
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

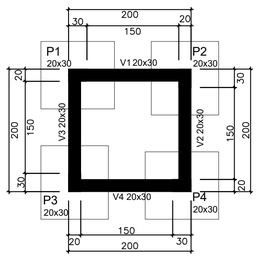


V4
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25





Forma do pavimento BALDRAME

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0
V3	20x30	0	0
V4	20x30	0	0

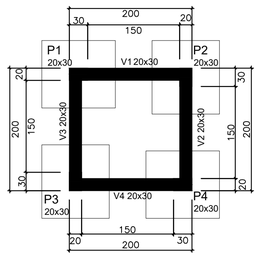
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 30	0	0
P2	20 x 30	0	0
P3	20 x 30	0	0
P4	20 x 30	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



Forma do pavimento NIVEL INTERMEDIARIO

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	125
V2	20x30	0	125
V3	20x30	0	125
V4	20x30	0	125

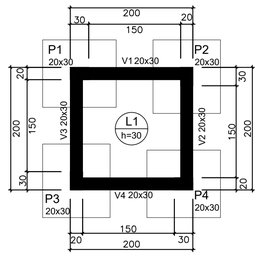
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 30	0	125
P2	20 x 30	0	125
P3	20 x 30	0	125
P4	20 x 30	0	125

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



Forma do pavimento TOPO (Nível 254)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	254
V2	20x30	0	254
V3	20x30	0	254
V4	20x30	0	254

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	30	0	254	750	50	14000	-

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 30	0	254
P2	20 x 30	0	254
P3	20 x 30	0	254
P4	20 x 30	0	254

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga chata ou invertida

RESERVADO PARA ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PROFISSIONAL

APROVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Prefeitura Municipal de Quartel Geral
CNPJ: 18.296.699/0001-44
Gestão 2021/2024
Rua Aquiles Peres, 242 – Centro
Quartel Geral, Minas Gerais, CEP: 35635-038 Minas Gerais

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL – CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

LOCALIZAÇÃO:
ÁREA DO LOTE PROPOSTO: 157,28²
ÁREA CONSTRUÍDA: 157,28 M2
LOGRADOURO: RUA JOSÉ ELOI
BAIRRO: DISTRITO QUARTEL SÃO JOÃO
CIDADE: QUARTEL GERAL
UF: MINAS GERAIS

PROPRIETÁRIO – DADOS:
GASPAR CARLOS Assinado de forma digital por GASPAR CARLOS FILHO:08874104685 Dados: 2025.04.04 08:21:41 -03'00'
668
CARIMBO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL
CNPJ: 18.296.699/0001-44
CARIMBO

RESPONSÁVEL TÉCNICO – AUTOR DO PROJETO:
LEONEL CESAR DE OLIVEIRA Assinado digitalmente por LEONEL CESAR DE OLIVEIRA:07460854 Dados: 2025.03.31 08:00:00 -03'00'
450
LEONEL CESAR DE OLIVEIRA
CREA/MG: 256.330/D

LOCAL DATA: QUARTEL GERAL, 19 DE MARÇO DE 2025

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA-LAYOUT, CORTE A, CORTE B, FACHADA, DETALHE DE PISO, CORTE A DETALHADO SISTEMA DE DRENAGEM

Escala: Indicada
FOLHA: 01/02
FORMATO: A1