

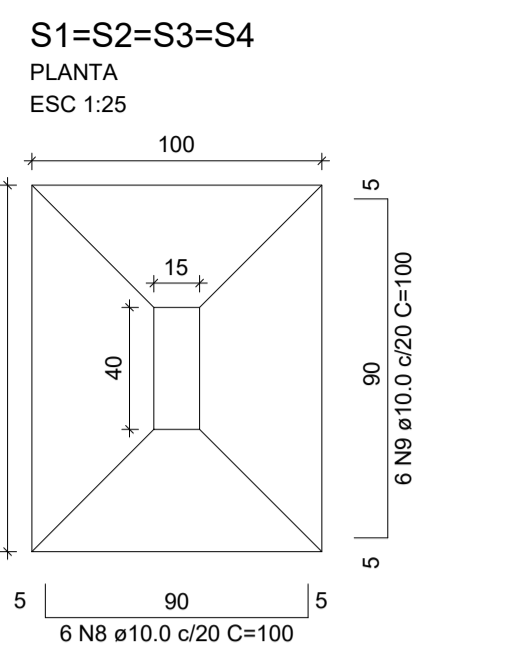
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0

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

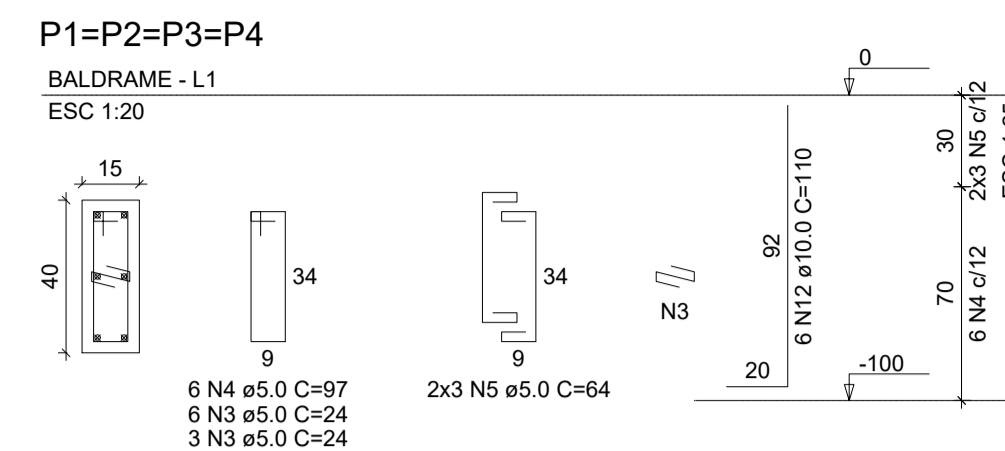
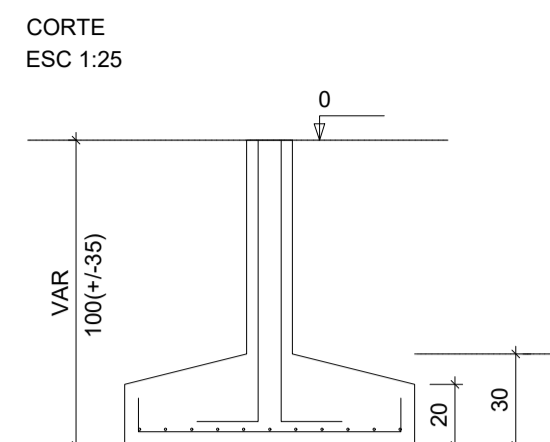
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	0
P2	15 x 40	0	0
P3	15 x 30	0	0
P4	15 x 30	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



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



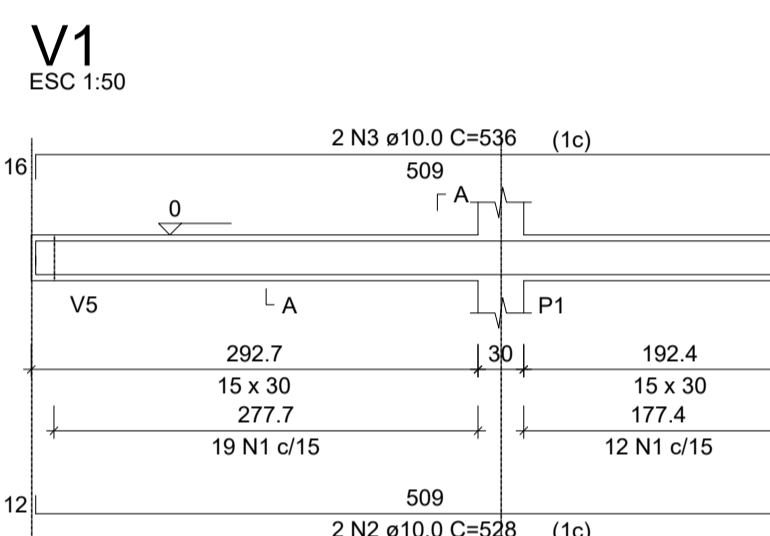
RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	77	1396
	2	5.0	18	54	972
	3	5.0	9	24	216
CA50	4	5.0	6	97	582
	5	5.0	6	64	384
	6	6.3	22	95	2090
	7	6.3	18	110	1980
	8	6.3	14	105	1470
	9	6.3	11	130	1430
	10	6.3	8	75	600
	11	6.3	6	90	540
	12	10.0	18	110	1980

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	38.40	25.98
CA60	5.0	35.4	6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	35.3		
CA60	6		

Volume de concreto (C-25) = 0.91 m³
Área de forma = 6.94 m²

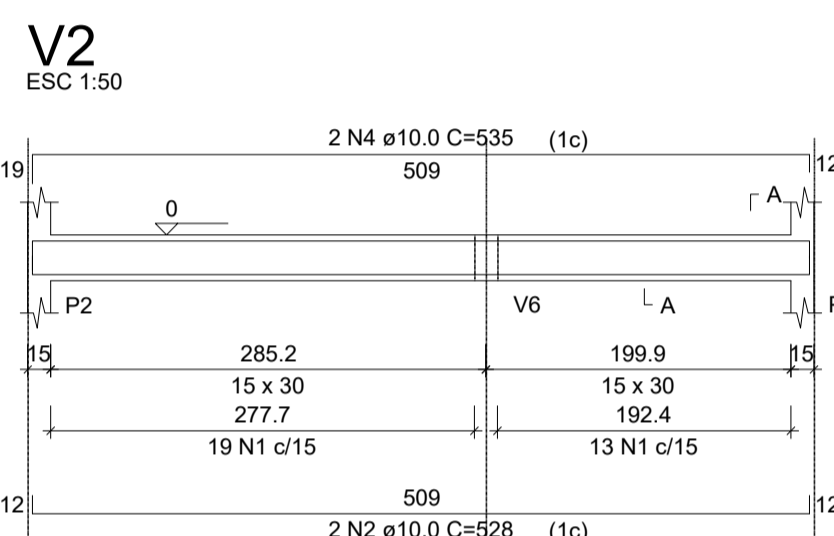
Forma do pavimento Baldrame (Nível 0)

escala 1:50



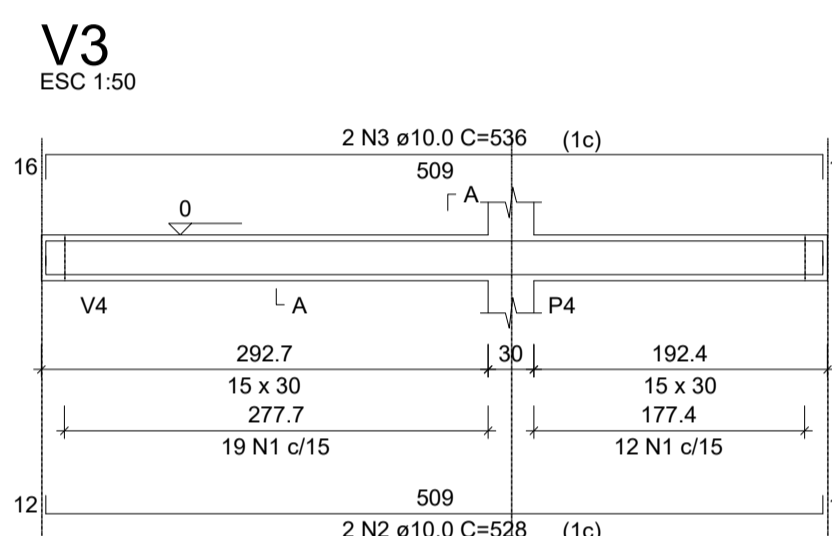
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



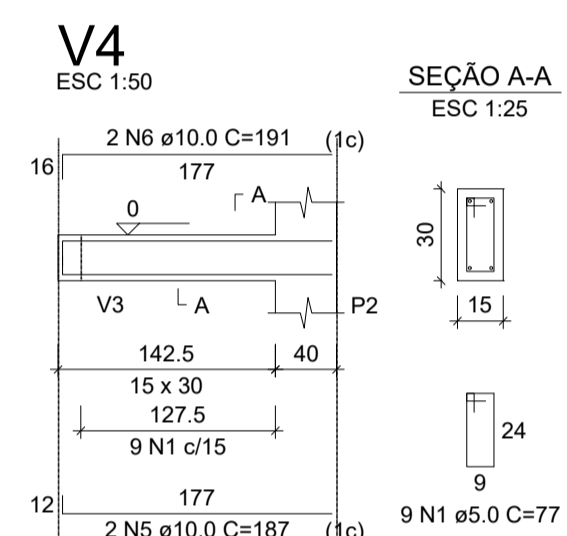
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



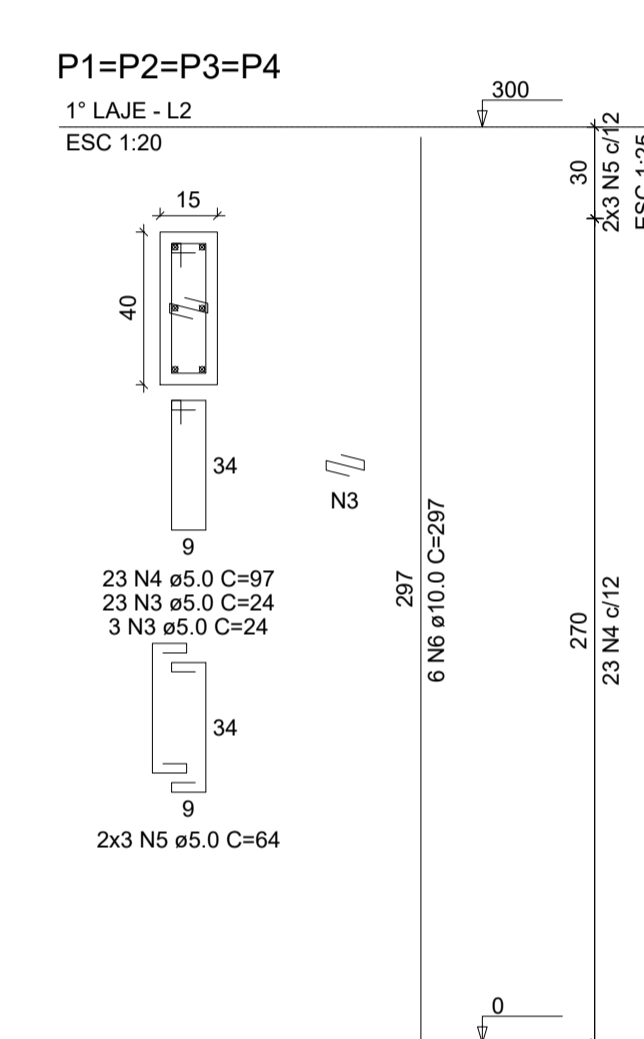
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



SEÇÃO A-A

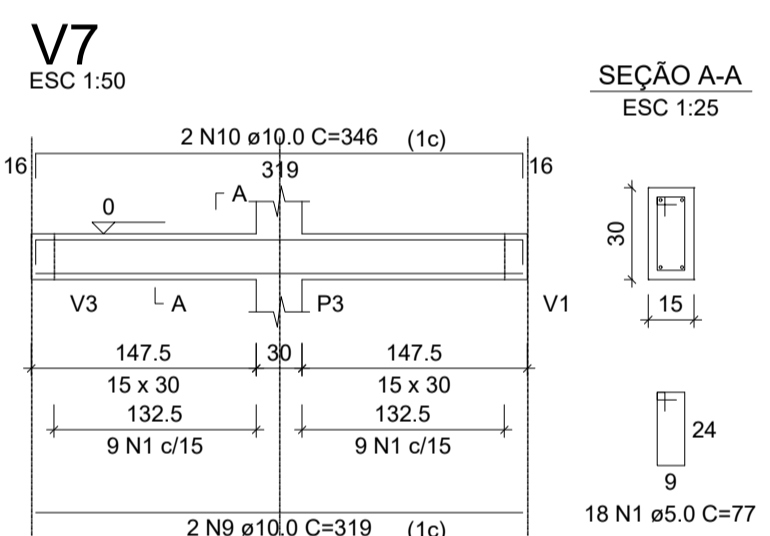
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	71	77	5467
	2	5.0	12	54	648
	3	5.0	26	24	624
CA50	4	5.0	23	97	2231
	5	5.0	6	64	384
	6	10.0	26	297	7722

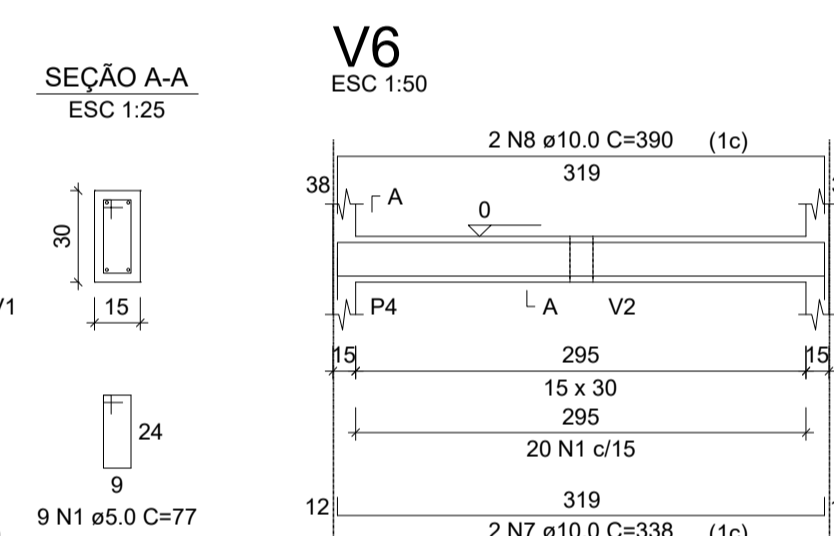
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	77.2	52.4
CA60	5.0	93.5	15.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	52.4		
CA60	15.9		

Volume de concreto (C-25) = 0.59 m³
Área de forma = 11.40 m²



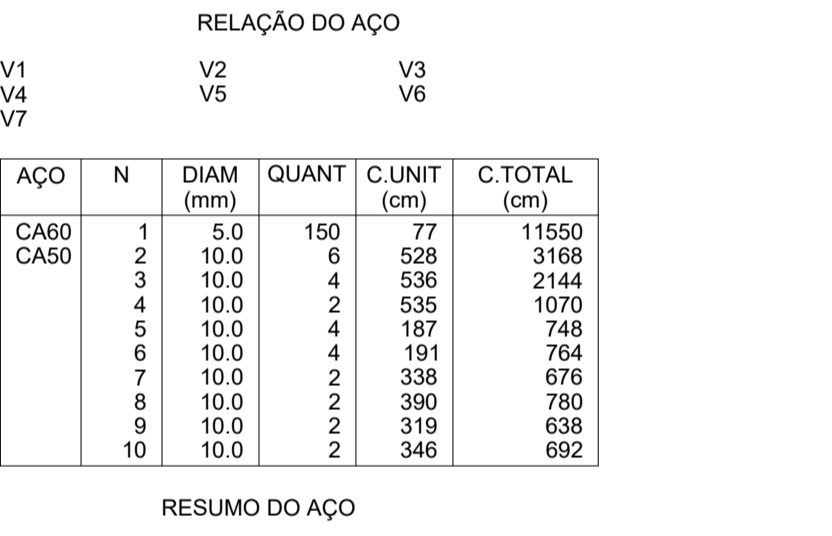
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



SEÇÃO A-A

ESC 1:25

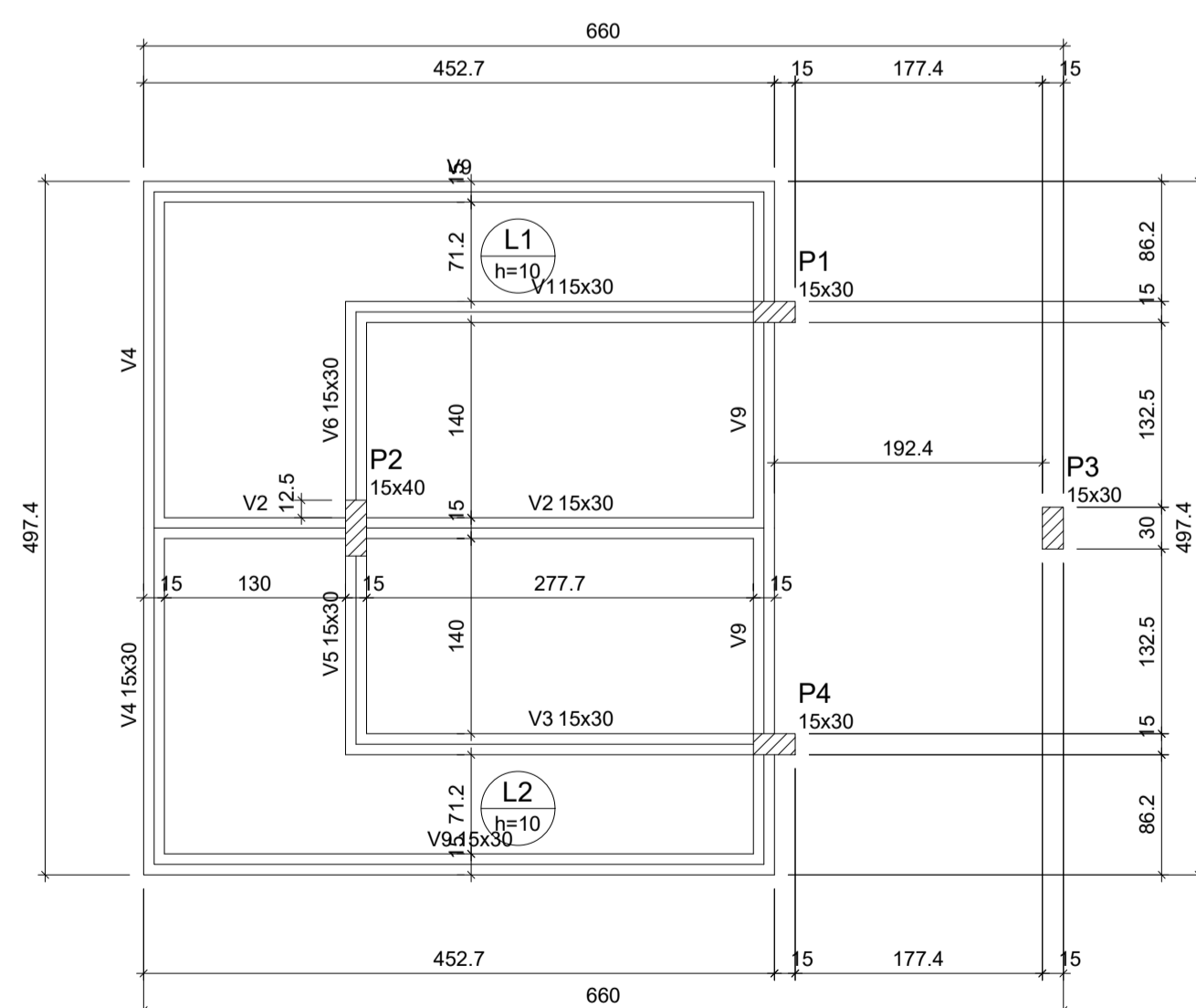
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	77	11550
CA50	2	10.0	6	528	3168
	3	10.0	4	536	2144
	4	10.0	2	535	1070
	5	10.0	4	187	748
	6	10.0	4	191	764
	7	10.0	2	338	676
	8	10.0	2	390	780
	9	10.0	2	319	638
	10	10.0	2	346	692

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	106.8	72.4
CA60	5.0	115.5	19.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	72.4		
CA60	19.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.15 m³
Área de forma = 19.20 m²



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	300
V2	15x30	0	300
V3	15x30	0	300
V4	15x30	0	300
V5	15x30	0	300
V6	15x30	0	300
V7	15x30	0	300
V8	15x30	0	300
V9	15x30	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)
P1	15 x 30	0	300
P2	15 x 40	0	300
P3	15 x 30	0	300
P4	15 x 30	0	300

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento 2° Laje (Nível 370)

escala 1:50

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	10	0	370	250	125	150
L2	Maciça	10	0	370	250	125	150

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	370
V2	15x30	0	370
V3	15x30	0	370
V4	15x30	0	370
V5	15x30	0	370
V6	15x30	0	370

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	15 x 30	0	370
P2	15 x 40	0	370
P3	15 x 30	0	370
P4	15 x 30	0	370

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento 1° Laje (Nível 300)

escala 1:50

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	10	0	300	250	125	150
L2	Maciça	10	0	300	250	125	150

APROVAÇÕES

IMÓVEL: PROJETO ESTRUTURAL RUA: PROJETADA PRÓXIMO GILCÉRIO R. RESENDE BAIRRO: CENTRO	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAI CPF: 17.966.201/0001-40
MUNICÍPIO: MIRAI	RESP. TEC. _____ MAX MILLER ALVES DE OLIVEIRA
ÁREA: 370,79 m²	ESTADO: MINAS GERAIS
Nº CREA MG: 212404/D	Nº CREA NAC.: 141611541-2
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA FORMAS / DETALHAMENTO SAPATAS E VIGAS E PILARES	ESCALA: INDICADA
DATA: 31/01/2023	FOLHA: 05/07