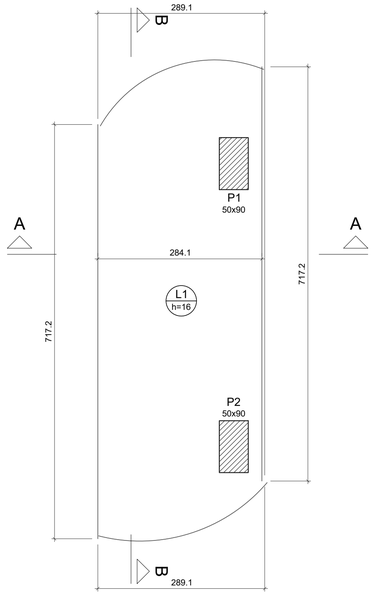


Forma do térreo (Nível 380)

escala 1:50

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	16	0	380	400	155	300	-

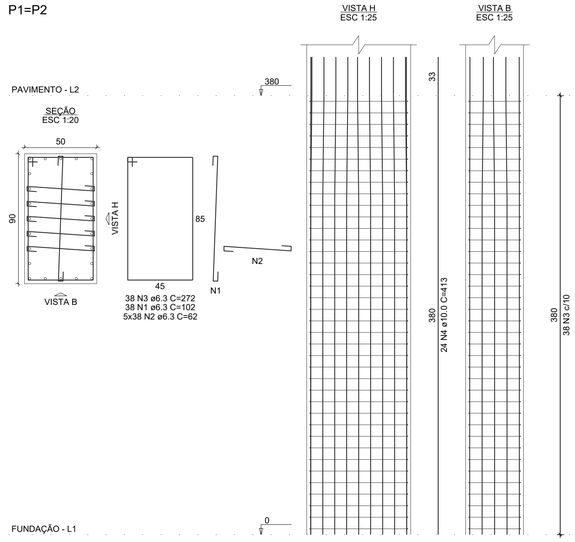
Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Pilares	300	268384
Lajes	250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	50x90	0	380
P2	50x90	0	380

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

P1=P2



RELAÇÃO DO AÇO

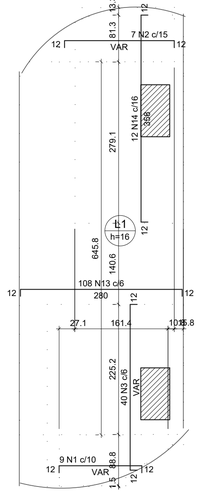
2xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	76	102	7752
	2	6.3	380	62	23560
	3	6.3	76	272	20672
	4	10.0	48	413	19824

RESUMO DO AÇO

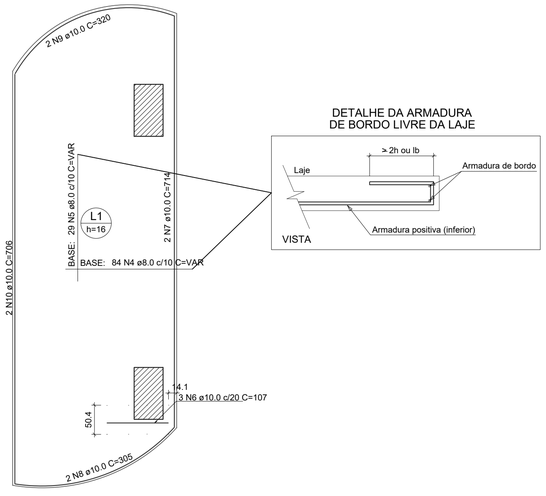
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	519.8	127.2
	10.0	198.2	122.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	249.4		

Volume de concreto (C-30) = 3.42 m³
Área de forma = 21.28 m²



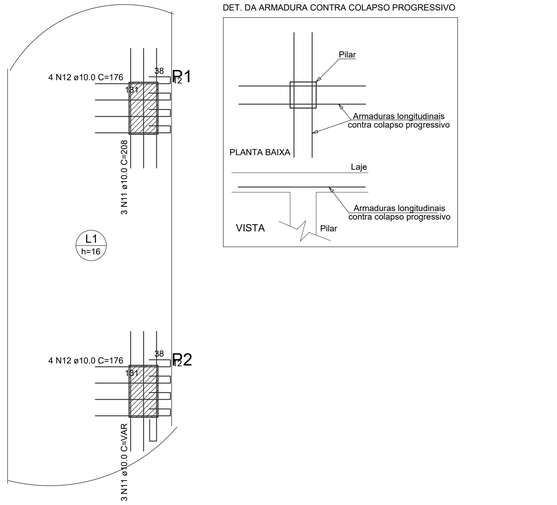
Armação negativa das lajes do térreo

escala 1:50



Armação positiva das lajes do térreo

escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos Punção

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	9	VAR	VAR
	2	8.0	7	VAR	VAR
	3	8.0	40	VAR	VAR
	4	8.0	84	VAR	VAR
	5	8.0	29	VAR	VAR
	6	10.0	3	107	321
	7	10.0	2	714	1428
	8	10.0	2	305	610
	9	10.0	2	320	640
	10	10.0	2	706	1412
	11	10.0	6	208	1248
	12	10.0	8	176	1408
	13	12.5	108	298	32184
	14	12.5	12	376	4512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	597.6	235.8
	10.0	70.6	43.6
	12.5	367	353.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	632.9		

Volume de concreto (C-25) = 3.67 m³
Área de forma = 26.26 m²

Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do térreo (Nível 380)

escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

DATA: JAN/26

PORTAL

PILARES E LAJES DO TÉRREO

RESP. TÉC.: LUIZ PAULO DE CARVALHO LOPES
CREA 133.888/D- MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPITÃO ANDRADE
CNPJ: 66.229.105/0001-25

1 UNIDADE

END: RUA JOSÉ DE ESTEVÃO DE BARROS, S/N - CENTRO - CAPITÃO ANDRADE/MG

folha 02/03