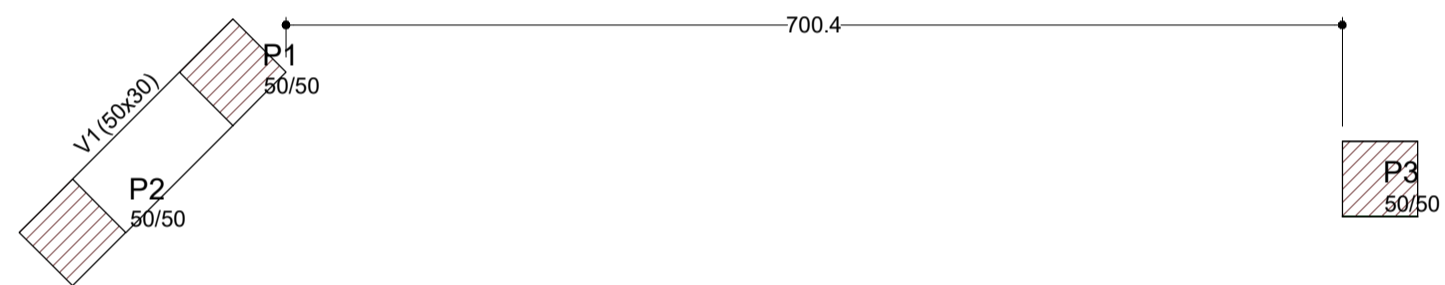


RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1	CA60	1	5.0	10	179	1790
P2	CA50	2	12.5	12	205	2460
P3	CA60	1	5.0	10	179	1790
2xS1	CA50	2	12.5	12	205	2460
S3	CA50	1	6.3	15	180	2700
V1	CA50	2	12.5	12	205	2460
	CA50	1	10.0	36	158	5688
	CA50	1	8.0	18	164	2924
	CA50	2	8.0	15	169	2535
	CA60	1	5.0	16	111	1776
	CA60	2	10.0	8	207	1656

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	27	7.3
	8.0	51.6	22.4
	10.0	73.4	49.8
	12.5	73.8	78.2
	5.0	53.6	9.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	157.7		
CA60	9.1		

Volume de concreto (C-30) = 3.38 m³
Área de forma = 14.86 m²
Volume de concreto Magro (C-15) = 1.05 m³



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
V1	50x30	0.00	0.00

Características dos materiais

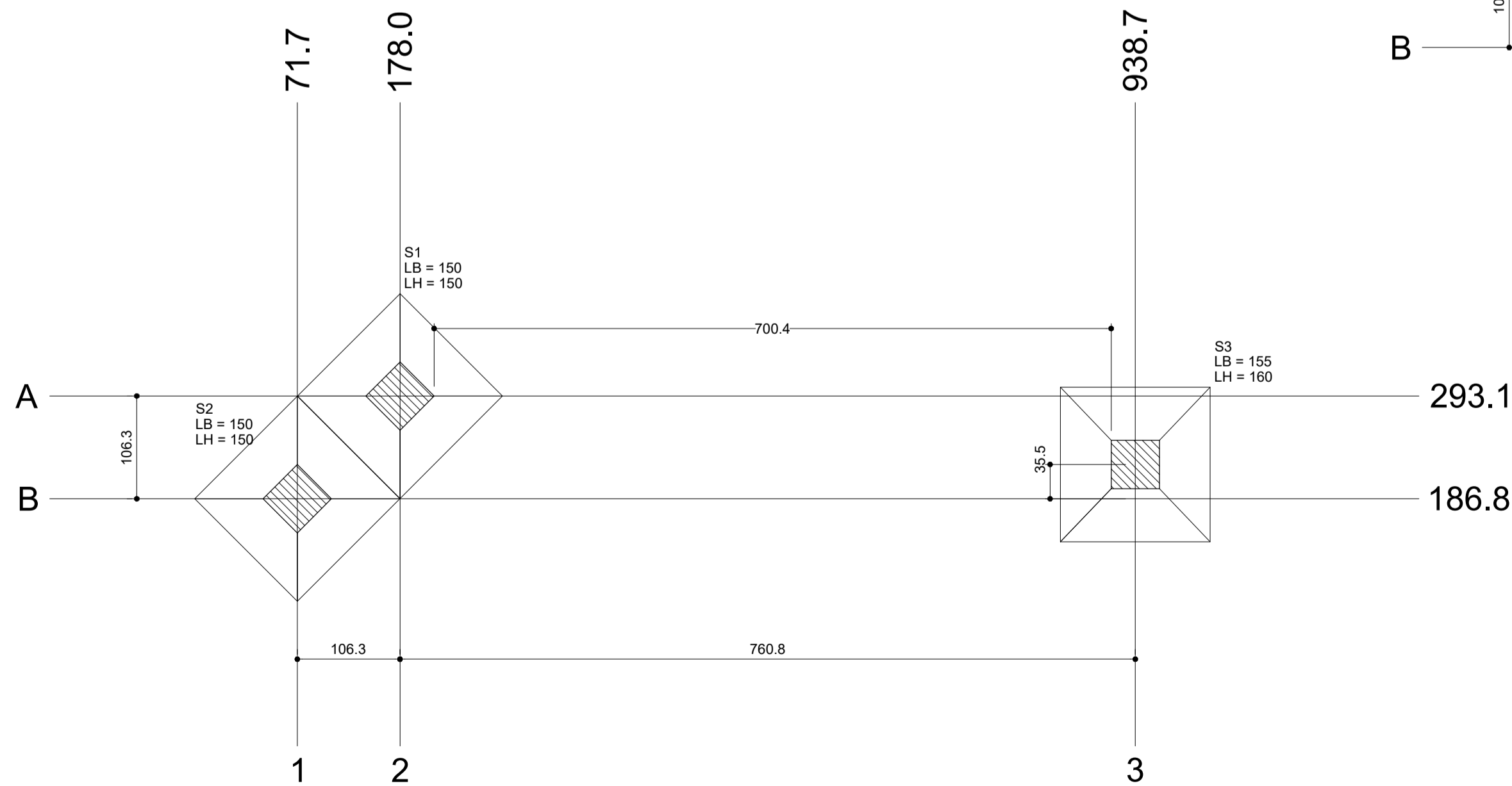
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

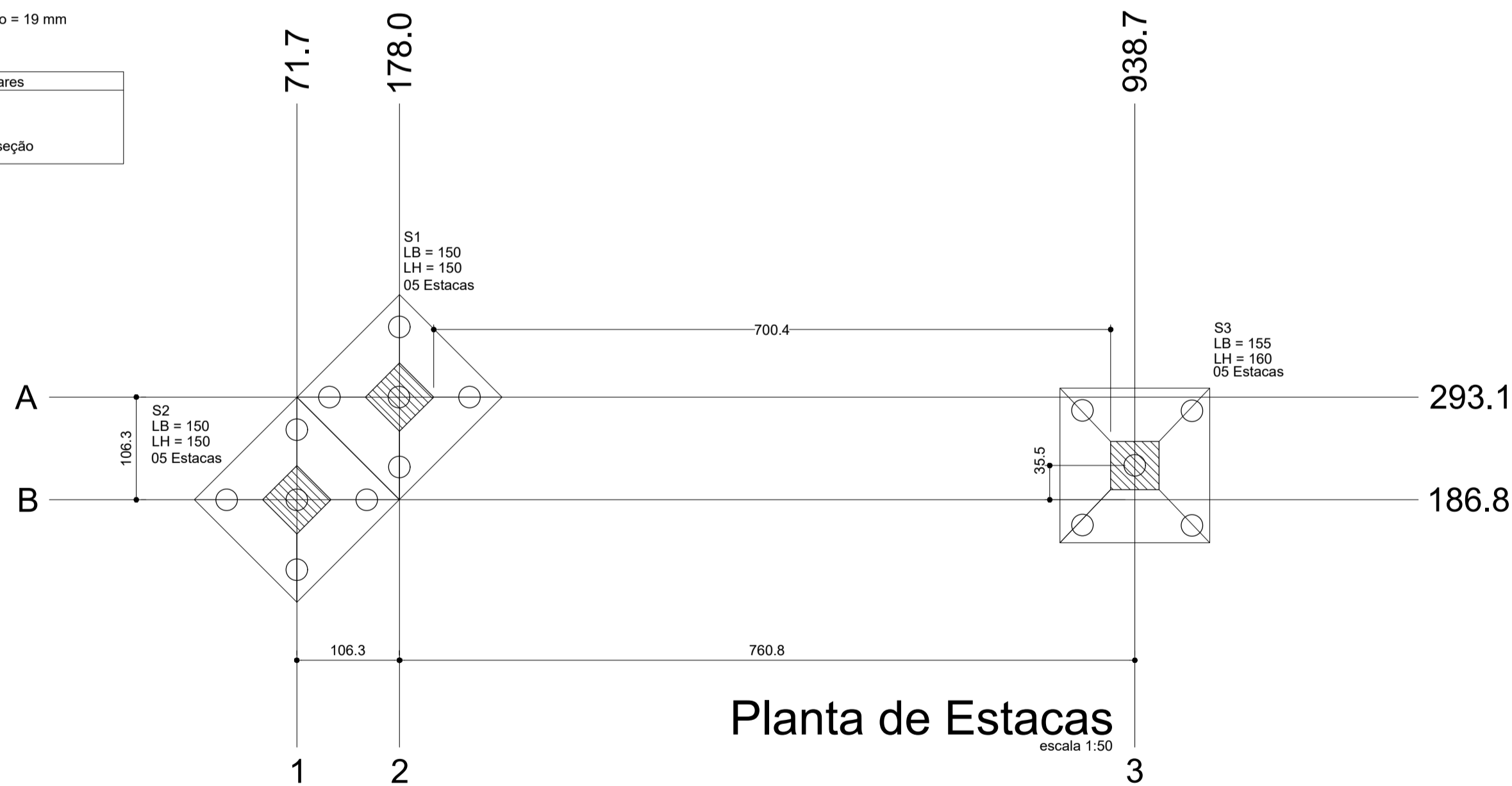
Forma do pavimento Cintamento (Nível 0.00)

escala 1:50



Planta de locação

escala 1:50



Planta de Estacas

escala 1:50

- OBSERVAÇÕES:
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.
 - 2- CONCRETO ESTRUTURAL FCK= 30 MPA. CONCRETO MAGRO FCK= 10 MPA.
 - 3- PARA EXECUÇÃO, DEVERÃO SER SEGUIDAS AS NORMAS NBR-6118/14, NBR-14931, NBR-1644 E NBR-6153.
 - 4- O PREPARO, RECEBIMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS CONFORME NORMAS NBR-6118/14 E NBR-12655/06.
 - 5- COBRIMENTO DA FERRAGEN ADOTADO PARA VIGAS E PILARES 4CM.
- TRAÇOS A SEREM UTILIZADOS EM OBRA, PROPORÇÃO EM VOLUME:
- TRAÇO PARA FCK 10 MPA - 1 : 3 : 6, CIMENTO, AREIA E BRITA, FATOR A/C = 0,95 L/KG
 - TRAÇO PARA FCK15 MPA - 1 : 2 1/2 : 5, CIMENTO, AREIA E BRITA, FATOR A/C = 0,79 L/KG
 - TRAÇO PARA FCK 20 MPA - 1 : 2 : 4, CIMENTO, AREIA E BRITA, FATOR A/C = 0,68 L/KG
 - TRAÇO PARA FCK 25 MPA - 1 : 2 : 3, CIMENTO, AREIA E BRITA, FATOR A/C = 0,61 L/KG
 - TRAÇO PARA FCK 30 MPA - 1 : 2 : 2 1/2, CIMENTO, AREIA E BRITA, FATOR A/C = 0,55 L/KG

Aprovações e Registros.

Responsável Técnico:

De Paula

ENGENHEIRO | CNPJ: 18.194.076/0001-60

Rua Silvestre de Araújo Porto, 320
Bairro Marumbi - Juiz de Fora/MG
Telefone: (32) 3281-1106 | (32) 9 8490-4353
E-mail: pri_eng@hotmail.com

Engº Civil Priscila C. de Paula Neto -
CREA-MG 142702/D

MUNICÍPIO DE BOCAINA DE MINAS

Prefeito Municipal:	CNPJ:	Fone :
	18.194.076/0001-60	(32) 3394-1160
CONTRATO CONVÊNIO:		
RECURSO PRÓPRIO		
Título :	Área :	
Construção de Pórtico em concreto armado Modelo Zona Urbana	-	
Endereço da obra :	Escala :	Folha :
Avenida Alvaro Benfica - Saída de Bocaina de Minas para resende - Bocaina de Minas /MG	Indicada Data base SETOP/SINAPI : Jan. e Março/2020	01/02
Conteúdo:	Revisão N°	
PROJETO ESTRUTURAL FUNDAÇÃO PÓRTICO EM CONCRETO - LARGURA DE TRANSITO LIVRE 6,70M E ALTURA DE PASSAGEM 6,00M	01	
	Data :	02/06/2020