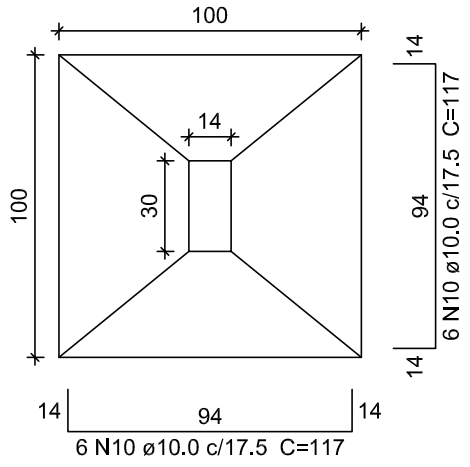
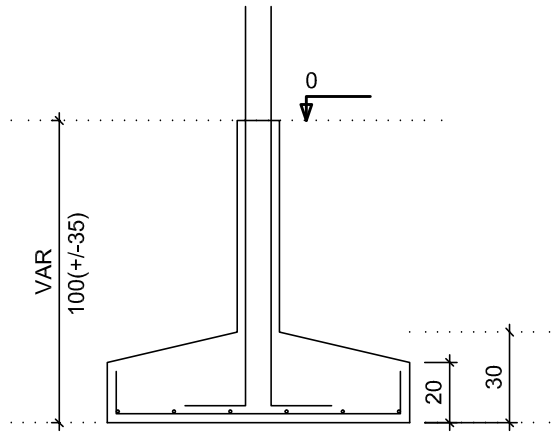
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8

PLANTA
ESC 1:25

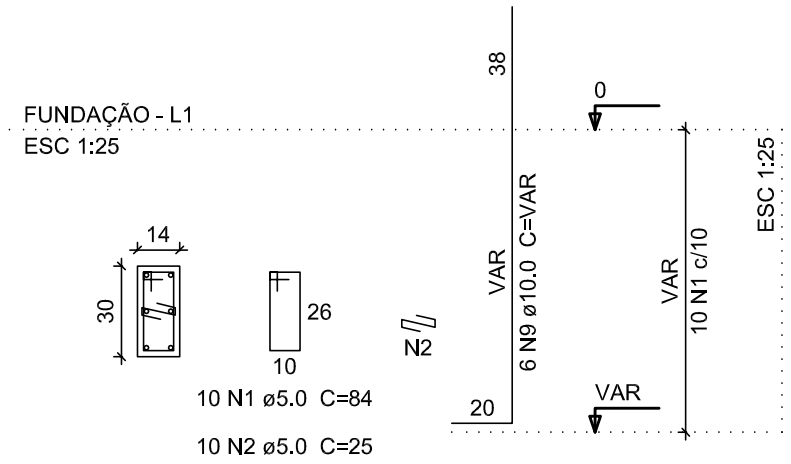


CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:25



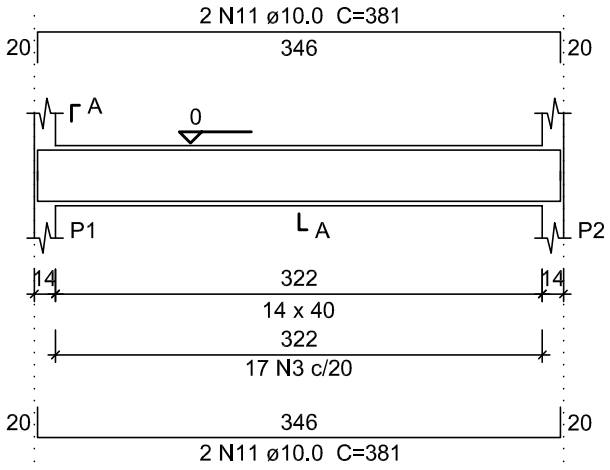
Solo com capacidade de suporte > 200.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

Relação do aço

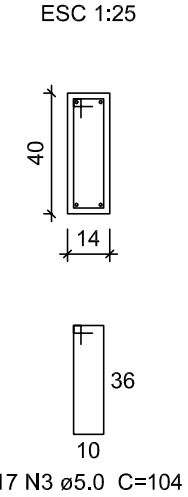
Fundação:	8xS1	V1
	V2	V3
	V4	V5
	V6	V7
Térreo:	Negativos	8xP1
	Positivos	V1
	V2	V3
	V4	V5
	V6	

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	320	84	26880
	2	5.0	320	25	8000
	3	5.0	369	104	38376
CA50	4	6.3	66	346	22836
	5	6.3	34	375	12750
	6	6.3	17	441	7497
	7	8.0	17	206	3502
	8	8.0	19	247	4693
	9	10.0	48	VAR	VAR
	10	10.0	96	117	11232
	11	10.0	38	381	14478
	12	10.0	12	1069	12828
	13	10.0	8	179	1432
	14	10.0	2	185	370
	15	10.0	2	200	400
	16	10.0	48	298	14304
	17	10.0	4	1077	4308
	18	10.0	2	203	406
	19	10.0	2	204	408

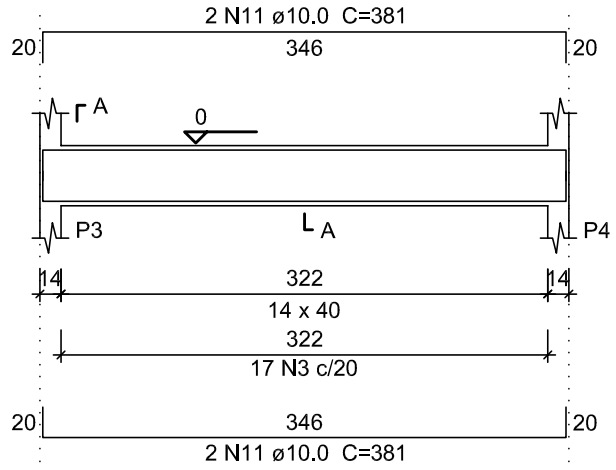
V1
ESC 1:50



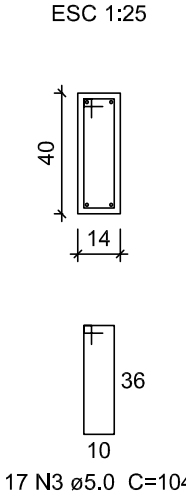
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



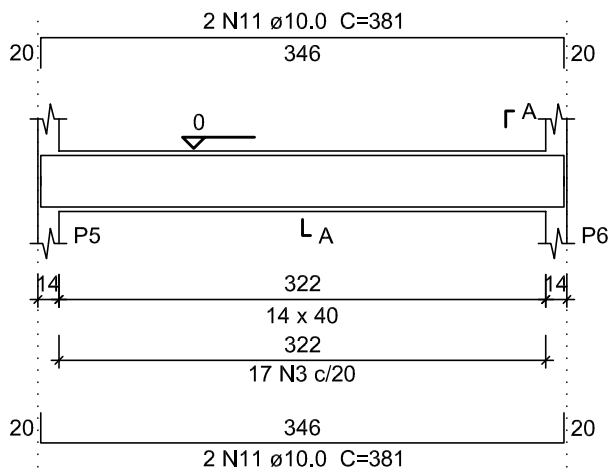
V2
ESC 1:50



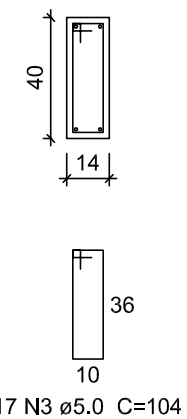
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



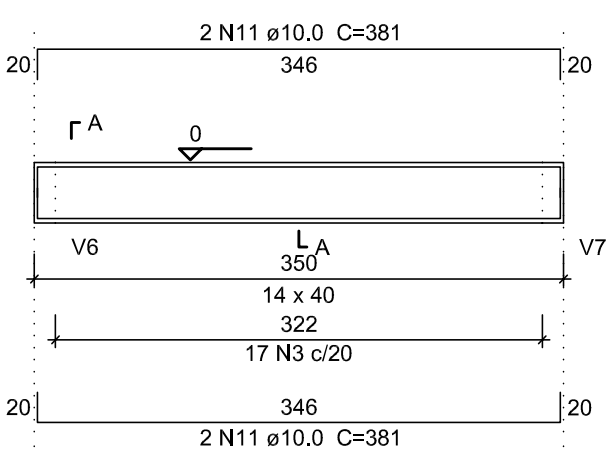
V3
ESC 1:50



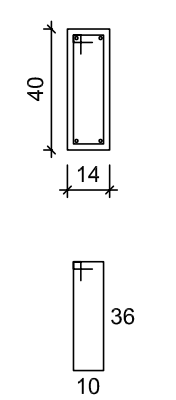
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	430.9	116
	8.0	82	35.6
	10.0	676.6	458.8
CA60	5.0	732.6	124.2

PESO TOTAL	
CA50	610.4
CA60	124.2

Vol. de concreto total (C-25) = 11.28 m³
Área de forma total = 144.43 m²

DEMSUR

Projeto do abrigo para a substação eletrica da ETA Rio Preto

DV - 89

LOCAL DA OBRA
ETA Rio Preto
Rodovia Muriaé x Ervália KM 02

MURIAÉ–MG

EXTENSÃO OU ÁREA
41,12m²

ESCALA
INDICADA

DATA
29/05/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO: DEMSUR - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SANEAMENTO URBANO

JORGE CÉLIO FRAGA GODINHO
ENGº CIVIL CREA 2014140455/D-RJ

GUSTAVO GORETTI RODRIGUES
DIRETOR DE DIVISÃO DE ÁGUAS E ESGOTOS

GERALDO V. DE FREITAS JUNIOR
DIRETOR GERAL

EMITIDO POR	REVISÃO 1	REVISÃO 2	REVISÃO 3	REVISÃO 4	REVISÃO 5
KAYO FRANZINI	DATA DA REVISÃO	DATA DA REVISÃO	DATA DA REVISÃO	DATA DA REVISÃO	DATA DA REVISÃO
DATA					

FORMATO A3