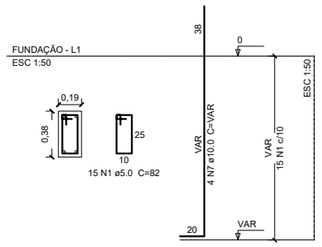
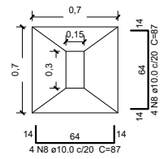
P1=P2=P3=P4



S1=S2=S3=S4

PLANTA

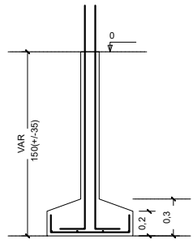
ESC 1:50



Solo com capacidade de suporte > 20.00 tf/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

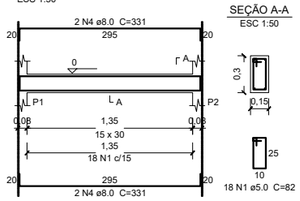
CORTE

ESC 1:50



V1

ESC 1:50

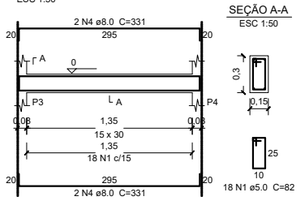


SEÇÃO A-A

ESC 1:50

V2

ESC 1:50

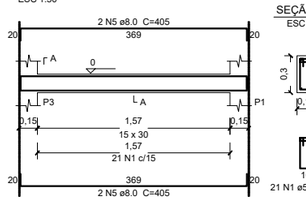


SEÇÃO A-A

ESC 1:50

V3

ESC 1:50

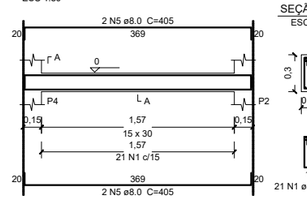


SEÇÃO A-A

ESC 1:50

V4

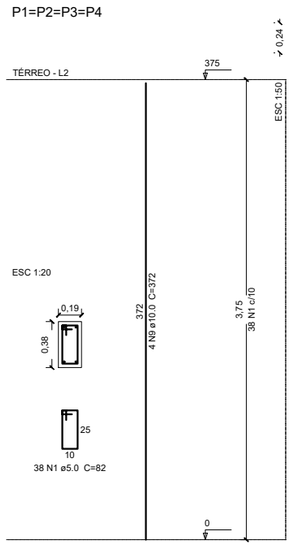
ESC 1:50



SEÇÃO A-A

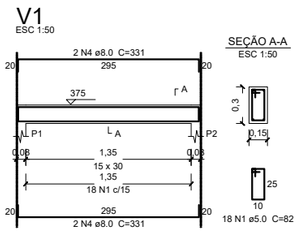
ESC 1:50

P1=P2=P3=P4



V1

ESC 1:50

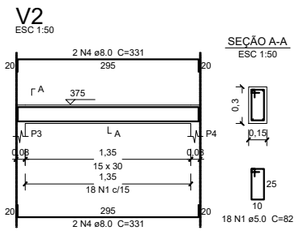


SEÇÃO A-A

ESC 1:50

V2

ESC 1:50

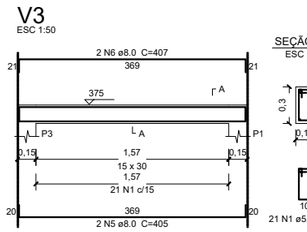


SEÇÃO A-A

ESC 1:50

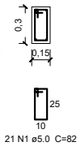
V3

ESC 1:50



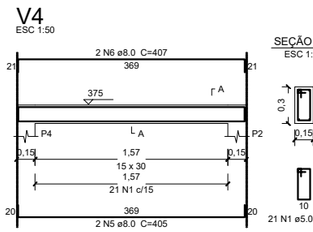
SEÇÃO A-A

ESC 1:50



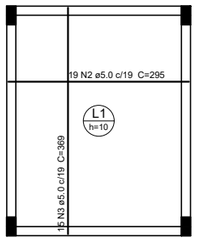
V4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:50



Armação positiva das lajes
do pavimento Térreo

escala 1:50

Relação do aço

Fundação:	4xS1	V1
	V2	V3
	V4	
Térreo:	4xP1	Positivos
	V1	V2
	V3	V4

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	368	82	30176
	2	5.0	19	295	5605
	3	5.0	15	369	5535
CA50	4	8.0	16	331	5296
	5	8.0	12	405	4860
	6	8.0	4	407	1628
	7	10.0	16	VAR	VAR
	8	10.0	32	87	2784
	9	10.0	16	372	5952

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	117.9	51.1
	10.0	120.4	81.6
CA60	5.0	413.2	70.1
PESO TOTAL			
CA50	132.7		
CA60	70.1		

Vol. de concreto total (C-25) = 3.58 m³
Área de forma total = 50.71 m²

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

FORMATO A3

DEMSUR

Projeto de Construção de Abrigo Para Subestação e Quadro de comando

AP - 468

LOCAL DA OBRA

Captação do Rio Glória - Muriaé - MG

PCH Ormeu Junqueira
Botelho

MURIAÉ–MG

EXTENSÃO OU ÁREA

210,35 m²

ESCALA

INDICADA

DATA

04/04/2019

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DEMSUR - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SANEAMENTO URBANO

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

GUSTAVO GORETTI RODRIGUES
DIRETOR DE DIVISÃO DE ÁGUAS E ESGOTOS

GERALDO V. DE FREITAS JUNIOR
DIRETOR GERAL