

PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Escala 1:50

Pilar												Fundação		Bloco	
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	ne	Estaca
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	40x40	20.00	1995.00	15.1	15.1	2400	-2800	3900	-4200	0.3	-1.3	1.2	0.0	B1	90	90	1	C50
P2	40x40	545.00	1995.00	12.4	12.4	2500	-2600	4100	-4000	1.0	-0.6	0.6	-0.5	B2	90	90	1	C50
P3	40x40	970.00	1995.00	12.4	12.4	2500	-2600	3900	-4000	0.7	-1.1	0.6	-0.5	B3	90	90	1	C50
P4	40x40	1495.00	1995.00	15.1	15.1	2400	-2800	4100	-3800	1.4	-0.4	1.2	0.0	B4	90	90	1	C50
P5	40x40	20.00	1336.67	16.7	16.7	2600	-2600	4000	-4100	0.9	-0.8	0.5	-0.7	B5	90	90	1	C50
P6	40x40	1495.00	1336.67	16.7	16.7	2600	-2600	4000	-4100	0.9	-0.8	0.5	-0.7	B6	90	90	1	C50
P7	40x40	20.00	678.34	16.7	16.7	2500	-2700	4000	-4100	0.9	-0.8	0.6	-0.6	B7	90	90	1	C50
P8	40x40	1495.00	678.34	16.7	16.7	2500	-2700	4000	-4100	0.9	-0.8	0.6	-0.6	B8	90	90	1	C50
P9	40x40	20.00	20.00	15.1	15.1	2700	-2500	3900	-4200	0.3	-1.3	0.0	-1.3	B9	90	90	1	C50
P10	40x40	545.00	20.00	12.4	12.4	2500	-2600	4100	-4000	1.0	-0.6	0.6	-0.5	B10	90	90	1	C50
P11	40x40	970.00	20.00	12.4	12.4	2500	-2600	3900	-4000	0.7	-1.1	0.6	-0.5	B11	90	90	1	C50
P12	40x40	1495.00	20.00	15.1	15.1	2700	-2500	4100	-3800	1.4	-0.4	0.0	-1.3	B12	90	90	1	C50

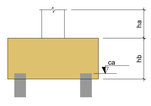
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

LOCAÇÃO DAS ESTACAS								
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. tf	Momento máx. kgf.m	Momento mín. kgf.m	Força horiz. máx. tf	Força horiz. mín. tf	CA (cm)
B1	E1-1	C50	20.00	1995.00	18.23	6127.34	1208.30	1.48	0.54	-245
B2	E2-1	C50	545.00	1995.00	15.48	5464.03	114.15	0.99	0.14	-245
B3	E3-1	C50	970.00	1995.00	15.48	5464.03	114.15	0.99	0.14	-245
B4	E4-1	C50	1495.00	1995.00	18.23	6127.34	1208.30	1.48	0.54	-245
B5	E5-1	C50	20.00	1336.67	19.79	5188.98	94.48	0.82	0.02	-245
B6	E6-1	C50	1495.00	1336.67	19.79	5188.98	94.48	0.82	0.02	-245
B7	E7-1	C50	20.00	678.34	19.79	5188.98	94.46	0.82	0.02	-245
B8	E8-1	C50	1495.00	678.34	19.79	5188.98	94.46	0.82	0.02	-245
B9	E9-1	C50	20.00	20.00	18.23	6127.34	1208.31	1.48	0.54	-245
B10	E10-1	C50	545.00	20.00	15.48	5464.03	114.15	0.99	0.14	-245
B11	E11-1	C50	970.00	20.00	15.48	5464.03	114.15	0.99	0.14	-245
B12	E12-1	C50	1495.00	20.00	18.23	6127.34	1208.31	1.48	0.54	-245

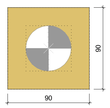
Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
20.00	P1, P5, P7, P9
545.00	P2, P10
970.00	P3, P11
1495.00	P4, P6, P8, P12

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
1995.00	P1, P2, P3, P4
1336.67	P5, P6
678.34	P7, P8
20.00	P9, P10, P11, P12

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C50	50.00	12



B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10
B11=B12 (1xC50)





LEGENDA DOS BLOCOS

Escala 1:25

ESTACA HÉLICE CONTÍNUA Ø50 CM — CAPACIDADE GEOTÉCNICA

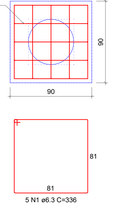
Profundidade	Capacidade admissível (tf)	Camada de solo conforme SP-01
1 m	6,1 tf	Argila arenosa, mole, vermelha
2 m	5,9 tf	Argila arenosa, mole, vermelha
3 m	5,3 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
4 m	5,5 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
5 m	7,3 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
6 m	10,1 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
7 m	12,9 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
8 m	17,1 tf	Argila silto-arenosa, muito mole a média, bege
9 m	25,0 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela
10 m — COTA DE ASSENTAMENTO	**36,5 tf**	**Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela**
11 m	46,9 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela
12 m	54,0 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela
13 m	61,6 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela
14 m	69,5 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela
15 m	77,8 tf	Argila silto-arenosa, rija a dura, amarela

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12

1xC50

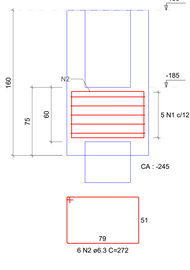
PLANTA

ESC 1:25



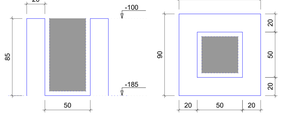
CORTE

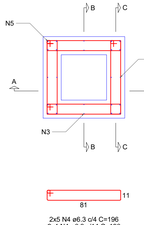
ESC 1:25



Cálice (P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12)

ESC 1:25





RELAÇÃO DO AÇO

12xB12 12xCálice P12

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	60	336	20160
	2	6.3	72	272	19584
	3	6.3	24	563	13512
	4	6.3	432	196	84672
	5	10.0	48	582	27936

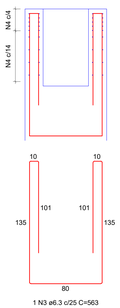
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1379.3	127	371.3
	10.0	279.4	26	189.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50	560.7			

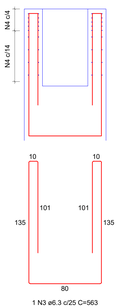
Volume de concreto (C-30) = 12.65 m³

Área de forma = 97.68 m²

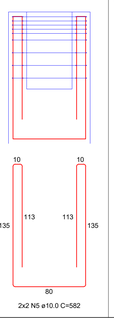
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



Revisão/Data

ENGEPROSUL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 51.296.229/0001-56
FORQUILHINHA | SC
CREA/SC: 225308-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JONATAN CARDOSO DE OLIVEIRA -CREA/SC:143410-3
FONE: (51) 92007-1762 | (51)99558-8739

PROJETO ESTRUTURAL

GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPO BOM/RS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra: PAVILHÃO 12

Local: RUA NILO PEÇANHA, Nº 715, BAIRRO N (VILA RICA) - CAMPO BOM/RS, CEP 93700-000
QUADRA 29 - LOTE GLEBA 3 - MATRÍCULAS Nº.31.396 E 31.397

PROPRIETÁRIO : Município de Campo Bom/RS - CNPJ: 90.832.619/0001-55

DESCRIMINAÇÃO : FUNDAÇÕES

RESPONSÁVEL TÉCNICO

JONATAN CARDOSO DE OLIVEIRA
CREA/SC:143410-3

JOSÉ LADISLAU FERREIRA NETO
CAU/RS: A 147969-5

ESTRUTURAL

ESC : INDICADA

PRANCHA

E01

PROPRIETÁRIO :
Município de Campo Bom/RS
CNPJ: 90.832.619/0001-55