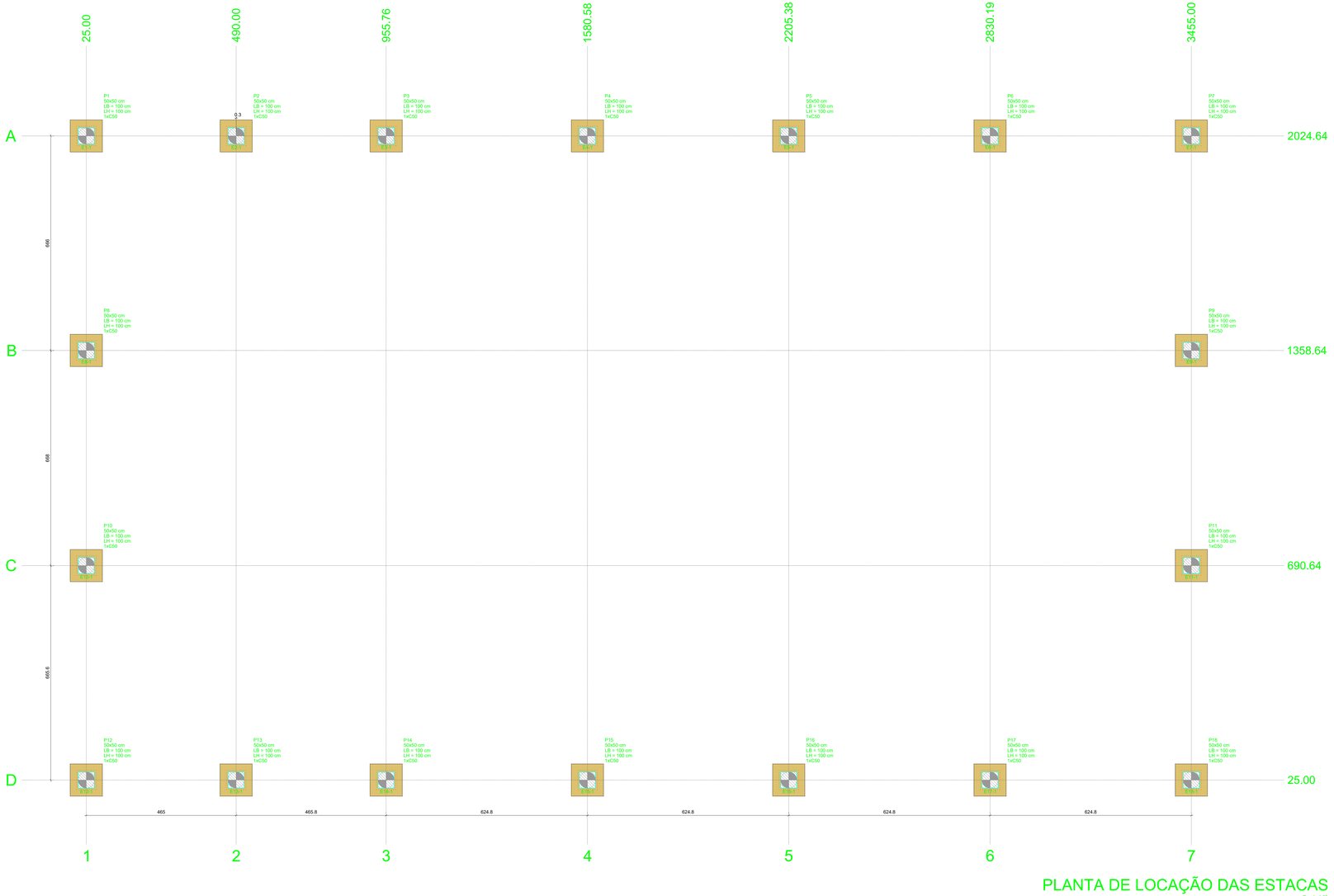


PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Escala 1:50

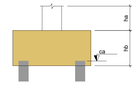
Pilar												Fundação	Bloco	
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. tf	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	ne	Estaca
					Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo				
P1	50x50	25.00	2024.64	19.1	6100	-6700	2600	-2900	0.2	-0.7	1.5	-0.6	100	100	1	C50
P2	50x50	490.31	2024.64	18.2	6300	-6400	2800	-2700	0.5	-0.4	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P3	50x50	955.76	2024.64	18.5	6400	-6400	2700	-2800	0.4	-0.7	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P4	50x50	1580.58	2024.64	20.8	6400	-6300	2800	-2700	0.5	-0.4	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P5	50x50	2205.38	2024.64	20.8	6400	-6300	2800	-2700	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P6	50x50	2830.19	2024.64	20.8	6400	-6300	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P7	50x50	3455.00	2024.64	21.4	6100	-6600	3000	-2900	0.9	-0.2	1.5	-0.6	100	100	1	C50
P8	50x50	25.00	1358.64	22.0	6400	-6300	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P9	50x50	3455.00	1358.64	22.0	6400	-6300	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P10	50x50	25.00	690.64	22.0	6400	-6300	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P11	50x50	3455.01	690.64	22.0	6400	-6500	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P12	50x50	25.00	25.00	19.1	6600	-6200	2600	-2900	0.2	-0.7	0.7	-1.4	100	100	1	C50
P13	50x50	490.00	25.00	18.2	6300	-6400	2800	-2700	0.5	-0.4	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P14	50x50	955.76	25.00	18.5	6300	-6300	2700	-2800	0.4	-0.7	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P15	50x50	1580.58	25.00	20.8	6400	-6300	2800	-2700	0.5	-0.4	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P16	50x50	2205.38	25.00	20.8	6400	-6300	2800	-2700	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P17	50x50	2830.19	25.00	20.8	6400	-6300	2800	-2900	0.5	-0.6	1.1	-1.0	100	100	1	C50
P18	50x50	3455.00	25.00	21.3	6700	-6200	3000	-2900	0.9	-0.2	0.7	-1.4	100	100	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.

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C50	50.00	18

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
25.00	P1, P8, P10, P12
490.00	P13
490.31	P2
955.76	P3, P14
1580.58	P4, P15
2205.38	P5, P16
2830.19	P6, P17
3455.00	P7, P9, P18
3455.01	P11

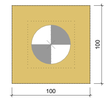
Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2024.64	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7
1358.64	P8, P9
690.64	P10, P11
25.00	P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18





LOCAÇÃO DAS ESTACAS									
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. tf	Carga mín. tf	Momento máx. kgf.m	Momento mín. kgf.m	Força horiz. máx. tf	Força horiz. mín. tf	CA (cm)
B1	E1-1	C50	25.00	2024.64	23.46	23.46	7481.90	375.55	1.46	0.38	-265
B2	E2-1	C50	490.31	2024.64	20.60	20.60	6891.74	261.14	1.02	0.03	-265
B3	E3-1	C50	955.76	2024.64	22.87	22.87	6918.68	183.56	1.03	0.05	-265
B4	E4-1	C50	1580.58	2024.64	25.14	25.14	6951.59	311.55	1.03	0.05	-265
B5	E5-1	C50	2205.38	2024.64	25.14	25.14	6952.69	309.18	1.03	0.05	-265
B6	E6-1	C50	2830.19	2024.64	25.14	25.14	6957.31	287.14	1.03	0.03	-265
B7	E7-1	C50	3455.00	2024.64	25.73	25.73	7487.69	494.90	1.48	0.41	-265
B8	E8-1	C50	25.00	1358.64	26.34	26.34	6966.84	310.79	1.04	0.04	-265
B9	E9-1	C50	3455.00	1358.64	26.34	26.34	6986.25	330.18	1.05	0.05	-265
B10	E10-1	C50	25.00	690.64	26.34	26.34	6966.52	311.11	1.04	0.04	-265
B11	E11-1	C50	3455.01	690.64	26.34	26.34	6985.94	330.52	1.05	0.05	-265
B12	E12-1	C50	25.00	25.00	23.45	23.45	7481.66	375.05	1.46	0.38	-265
B13	E13-1	C50	490.00	25.00	20.60	20.60	6891.74	261.67	1.02	0.03	-265
B14	E14-1	C50	955.76	25.00	22.87	22.87	6918.73	183.63	1.03	0.05	-265
B15	E15-1	C50	1580.58	25.00	25.14	25.14	6951.59	311.54	1.03	0.05	-265
B16	E16-1	C50	2205.38	25.00	25.14	25.14	6952.69	309.14	1.03	0.05	-265
B17	E17-1	C50	2830.19	25.00	25.14	25.14	6957.31	287.10	1.03	0.03	-265
B18	E18-1	C50	3455.00	25.00	25.72	25.72	7487.37	494.79	1.48	0.41	-265

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10
B11=B12=B13=B14=B15=B16=B17=B18 (1xC50)



LEGENDA DOS BLOCOS

Escala 1:25

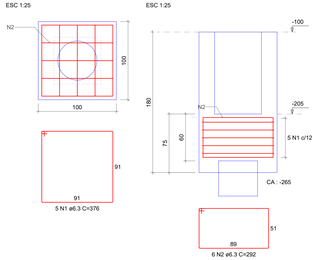
ESTACA HÉLICE CONTÍNUA Ø50 CM — CAPACIDADE GEOTÉCNICA

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

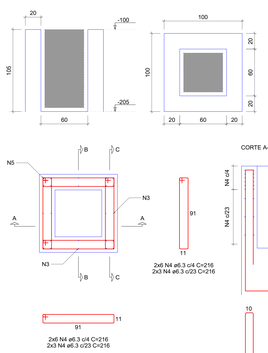
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12
=B13=B14=B15=B16=B17=B18
1xC50

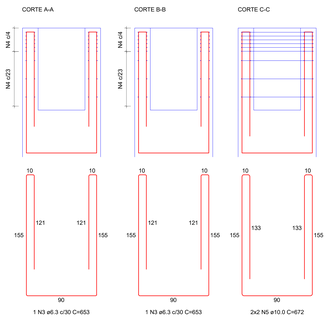
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



Cálice (=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12)
ESC 1:25





RELAÇÃO DO AÇO

18xB18 18xCálice P18

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	90	376	33840
	2	6.3	108	292	31536
	3	6.3	36	653	23508
	4	6.3	648	216	139968
	5	10.0	72	672	48384

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2288.5	210	616
	10.0	483.8	45	328.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	944.1			

Volume de concreto (C-30) = 25.07 m³
Área de forma = 190.08 m²

Revisão/Data

ENGEPROSUL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 51.206.228/0001-56
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 05

Local RUA NILO PEÇANHA, Nº 715, BAIRRO N (VILA RICA) - CAMPO BOM/RS, CEP 93700-000
QUADRA 29 - LOTE QUEBA 3 - MATRÍCULAS N°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