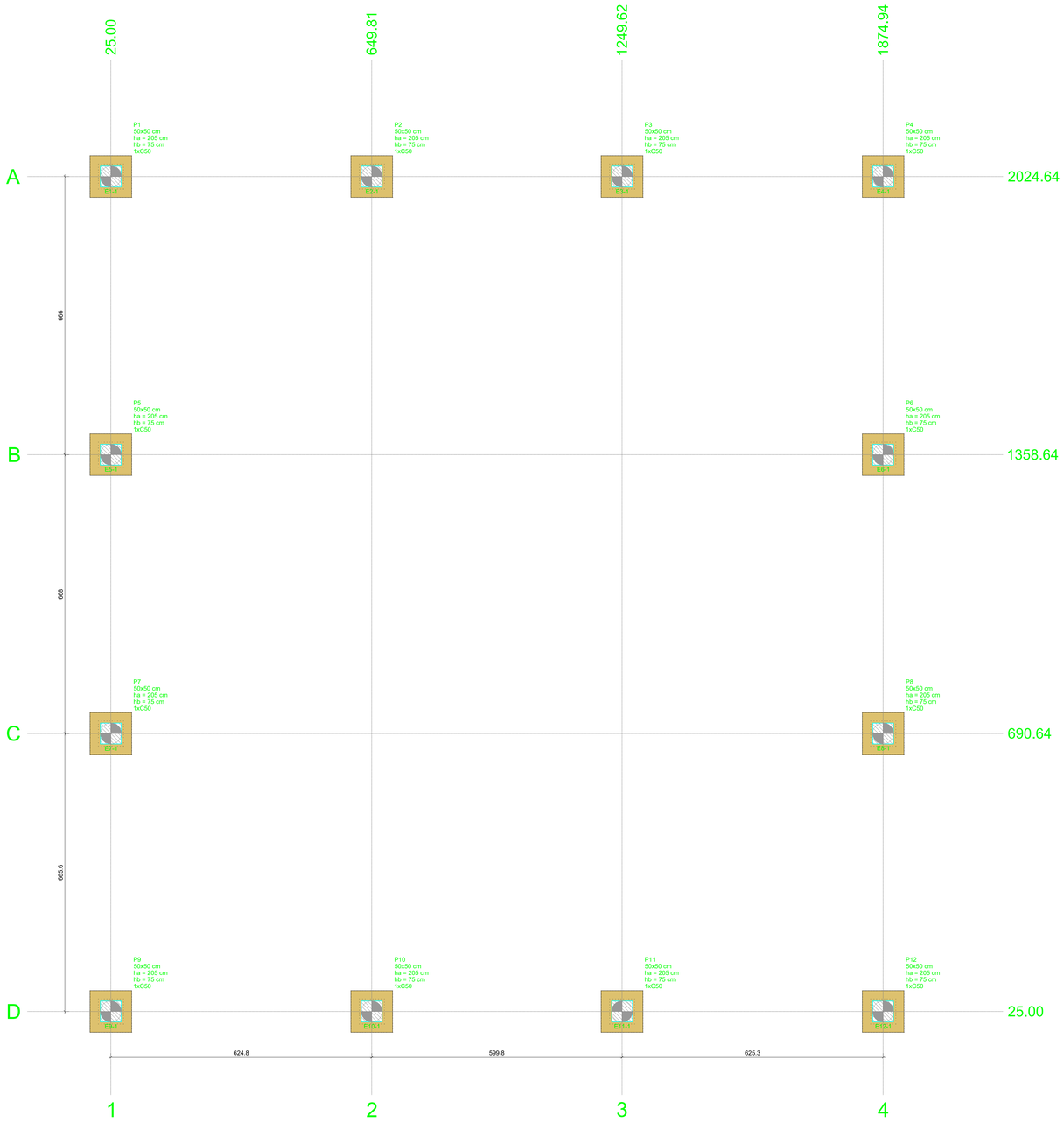


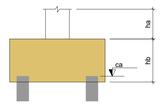
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

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)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo								
P1	50x50	25.00	2024.64	14.0	14.0	3600	-4000	4000	-4400	0.3	-1.0	1.0	-0.3	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P2	50x50	649.81	2024.64	13.5	13.5	3900	-3900	4300	-4300	0.7	-0.7	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P3	50x50	1249.62	2024.64	13.5	13.5	3900	-3900	4200	-4200	0.6	-0.8	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P4	50x50	1874.94	2024.64	14.0	14.0	3600	-4000	4500	-4100	1.1	-0.2	1.0	-0.3	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P5	50x50	25.00	1358.64	14.3	14.3	3900	-3900	4300	-4200	0.7	-0.6	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P6	50x50	1874.94	1358.64	14.3	14.3	3900	-3900	4300	-4200	0.7	-0.6	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P7	50x50	25.00	690.64	14.3	14.3	3800	-3800	4300	-4200	0.7	-0.6	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P8	50x50	1874.94	690.64	14.3	14.3	3800	-3800	4300	-4200	0.7	-0.6	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P9	50x50	25.00	25.00	14.0	14.0	4100	-3700	4000	-4400	0.3	-1.0	0.2	-1.1	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P10	50x50	649.81	25.01	13.5	13.5	3800	-3800	4300	-4300	0.7	-0.7	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P11	50x50	1249.62	25.00	13.5	13.5	3800	-3800	4200	-4200	0.6	-0.8	0.6	-0.7	100	100	205	75	1	C50	-265	-
P12	50x50	1874.94	25.00	14.0	14.0	4100	-3700	4500	-4100	1.1	-0.2	0.2	-1.1	100	100	205	75	1	C50	-265	-

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	12



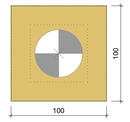


Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
25.00	P1, P5, P7, P9
649.81	P2, P10
1249.62	P3, P11
1874.94	P4, P6, P8, P12

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2024.64	P1, P2, P3, P4
1358.64	P5, P6
690.64	P7, P8
25.01	P10
25.00	P9, P11, P12

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	18.38	18.38	5040.18	503.75	1.09	0.39	-265
B2	E2-1	C50	649.81	2024.64	17.85	17.85	4621.33	175.62	0.65	0.01	-265
B3	E3-1	C50	1249.62	2024.64	17.85	17.85	4621.76	175.19	0.65	0.01	-265
B4	E4-1	C50	1874.94	2024.64	18.38	18.38	5040.61	504.12	1.09	0.39	-265
B5	E5-1	C50	25.00	1358.64	18.72	18.72	4587.63	201.70	0.62	0.03	-265
B6	E6-1	C50	1874.94	1358.64	18.72	18.72	4587.63	201.74	0.62	0.03	-265
B7	E7-1	C50	25.00	690.64	18.72	18.72	4587.60	202.01	0.62	0.03	-265
B8	E8-1	C50	1874.94	690.64	18.72	18.72	4587.60	202.04	0.62	0.03	-265
B9	E9-1	C50	25.00	25.00	18.38	18.38	5040.13	503.61	1.09	0.39	-265
B10	E10-1	C50	649.81	25.01	17.85	17.85	4621.32	175.58	0.65	0.01	-265
B11	E11-1	C50	1249.62	25.00	17.85	17.85	4621.75	175.17	0.65	0.01	-265
B12	E12-1	C50	1874.94	25.00	18.38	18.38	5040.57	503.98	1.09	0.39	-265

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



LEGENDA DOS BLOCOS

Escala 1:25

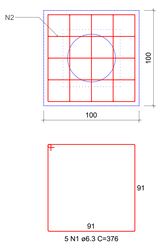
ESTACA HÉLICE CONTÍNUA Ø50 CM — CAPACIDADE GEOTÉCNICA

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

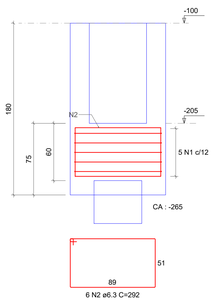
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12

1xC50

PLANTA
ESC 1:25

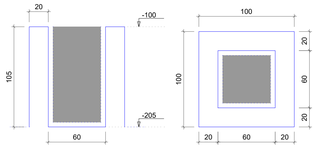


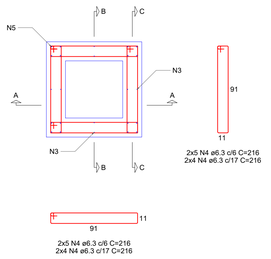
CORTE
ESC 1:25



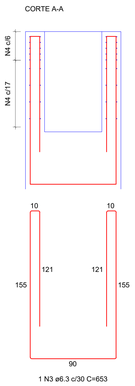
Cálice (P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12)

ESC 1:25

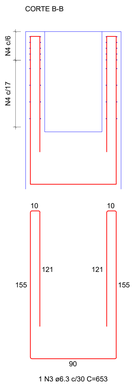




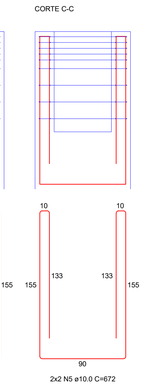
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



RELAÇÃO DO AÇO

12xB12 12xCálice P12

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	60	376	22560
	2	6.3	72	292	21024
	3	6.3	24	653	15672
	4	6.3	432	216	93312
	5	10.0	48	672	32256

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1525.7	140	410.7
	10.0	322.6	30	218.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50	629.4			

Volume de concreto (C-30) = 16.71 m³
Área de forma = 126.72 m²

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) 92007-1782 | (51)99558-8739

PROJETO ESTRUTURAL

GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPO BOM/RS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra : PAVILHÃO 04

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 147909-5

ESTRUTURAL

ESC : INDICADA

PRANCHA

E01

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