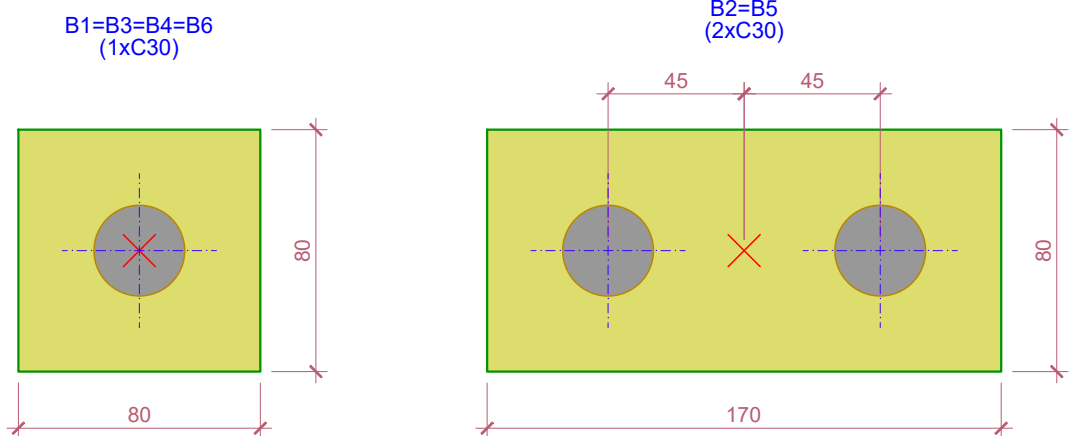


PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
ESCALA: 1/50

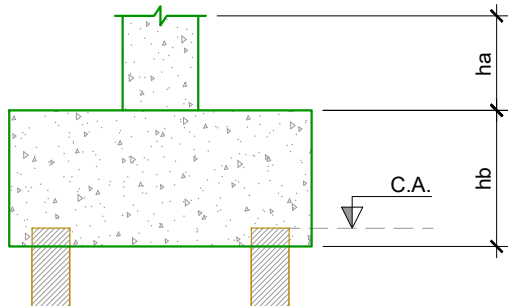


DETALHE 02 - DIMENSÕES DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25

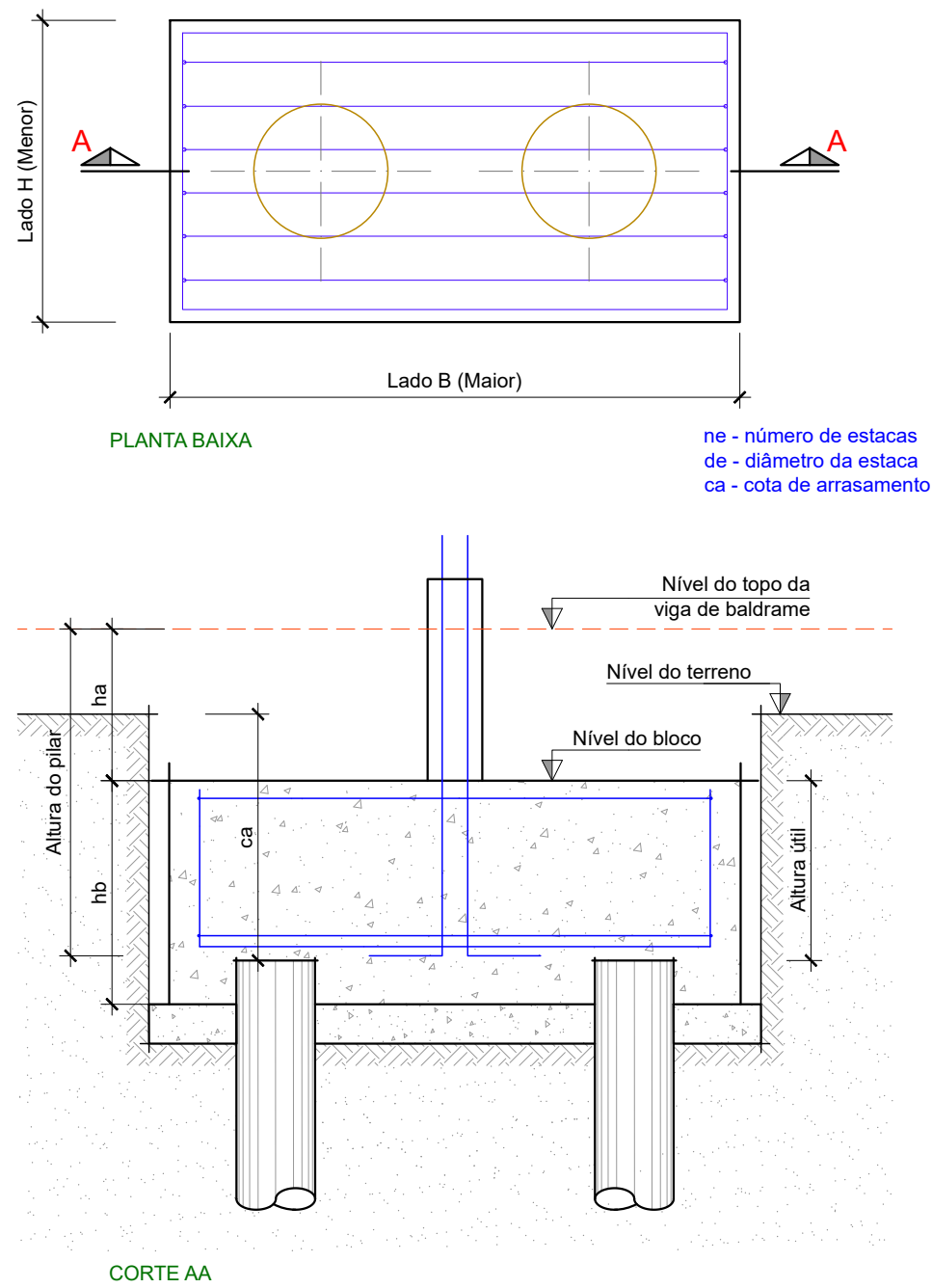
Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
				Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	22x22	15.3	14.1	0	0	0	0	0.0	-1.9	3.6	0.0
P2	22x22	31.6	29.1	0	0	0	0	0.1	-0.3	1.6	0.0
P3	22x22	15.6	14.4	0	0	0	0	1.9	0.0	3.5	0.0
P4	22x22	15.3	14.1	0	0	0	0	0.0	-1.9	0.0	-3.7
P5	22x22	31.6	29.1	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.0	-1.5
P6	22x22	15.6	14.4	0	0	0	0	1.9	0.0	0.0	-3.6

Nome	Seção (cm)	Fundação		h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Bloco	
		Lado B (cm)	Lado H (cm)				Estaca	ca (cm)
P1	22x22	80	80	60	60	1	C30	-100
P2	22x22	170	80	60	70	2	C30	-110
P3	22x22	80	80	60	60	1	C30	-100
P4	22x22	80	80	60	60	1	C30	-100
P5	22x22	170	80	60	70	2	C30	-110
P6	22x22	80	80	60	60	1	C30	-100

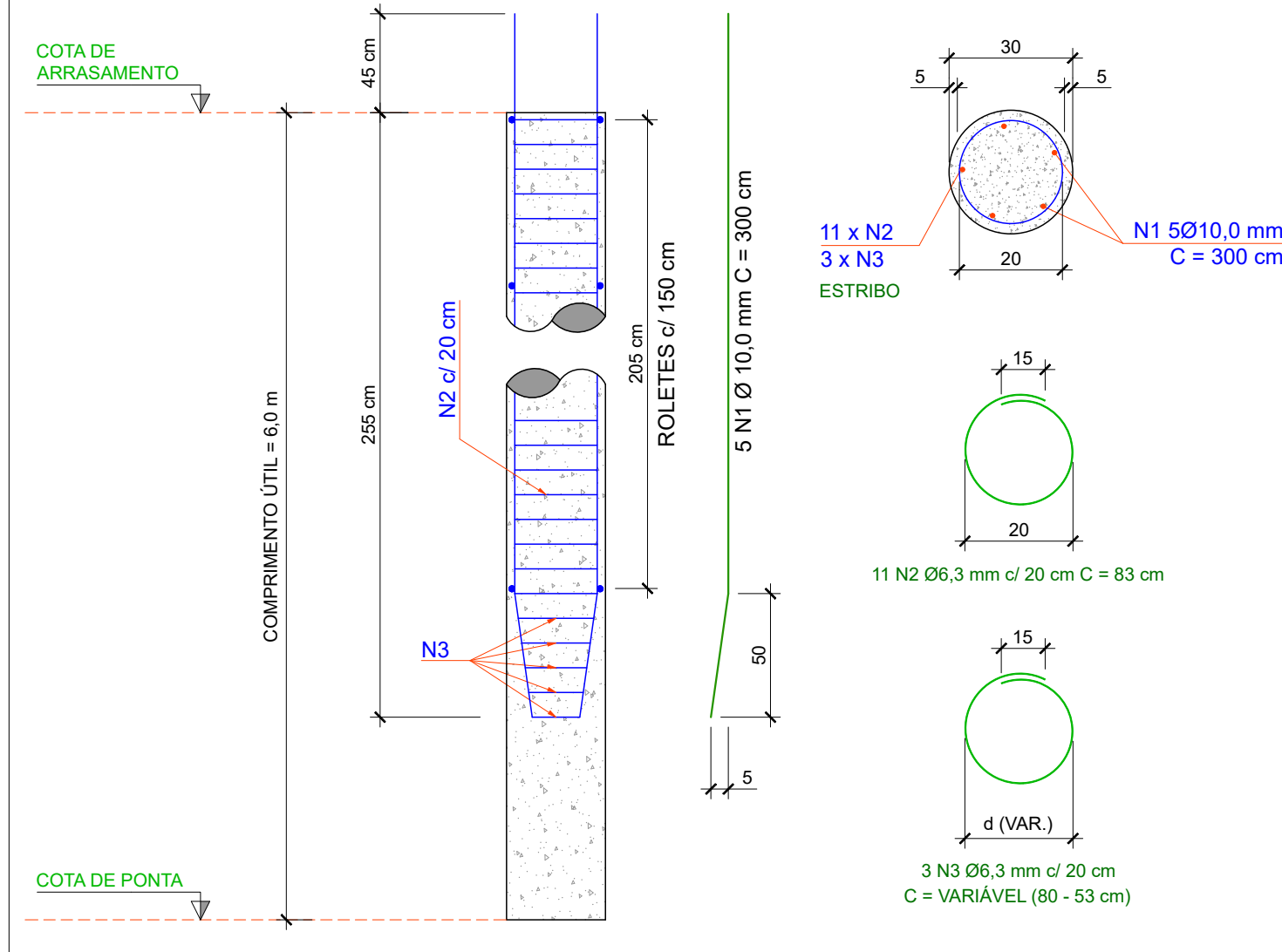
Nome	Estacas	
	d (cm)	Quantidade
C30	30.00	8



DETALHE 01 - SIMBOLOGIA E LEGENDA



DETALHE 01 - DETALHE TÍPICO PARA ESTACA ESCAVADA - C30



Diâmetro da Estaca D (cm)	Armadura Longitudinal N1		Estribos N2/N3		Ancoragem da armadura no bloco (cm)
	Ø (mm)	Comprimento (cm)	Ø (mm)	Passo (cm)	
30	5Ø10,0	300	6,3	20	45

QUADRO DE QUANTIDADE DE AÇO ESTACA ESCAVADA (PARA 08 ESTACAS)					
N	Bitola Ø (mm)	L (cm)	Peças	L total (m)	Peso +10% (kg)
N3	6,3	VAR	28	19,20	5,18
N2	6,3	83	88	73,04	19,68
N1	10,0	300	40	1200,00	81,44
Quantidade total peso - aço (kg)					106,30
Volume total concreto (m³) - fck = 25 MPa					3,39
Espaçadores					96,0

NOTAS GERAIS:
1 - OS ESTRIBOS DAS ESTACAS (ARMADURA TRANSVERSAL) PODERÃO TER CONFIGURAÇÃO HELICOIDAL (PASSO = 20 cm) E TAMBÉM SOLDADOS NA ARMAÇÃO LONGITUDINAL;
2 - USAR 4 ROLETES - ESPAÇADORES DIAMETRALMENTE OPOSTOS, POSICIONADOS EM 3 NÍVEIS DA ARMADURA, PARA CENTRALIZAÇÃO QUE ASSEGURE ADEQUADO RECOBRIMENTO.

NOTAS GERAIS

- MEDIDAS E ELEVACOES EM CENTIMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- ONDE HOUVER DIVERGENCIAS ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS COTAS.
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA.
- AS INFORMACOES CONTIDAS NESTE DESENHO DEVERAO SEMPRE SER UTILIZADAS EM CONJUNTO COM AQUELAS CONTIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO E DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR CORRESPONDENTE.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDACOES DA ABNT, PRINCIPALMENTE A NBR 14931.
- O CONCRETO ESTRUTURAL DEVE ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
 - fck = 25 MPa;
 - O CONSUMO DE CIMENTO POR m³ DE CONCRETO FRESCO ADENSADO DEVE SER, NO MINIMO, 300 kg/m³;
 - A DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO UTILIZADO DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A 19 mm;
 - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO (EM MASSA) NÃO SUPERIOR A 0,55;
 - CIMENTO CP II-Z, CP III-RS OU CP IV-RS.
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS: 5,0 cm.
- AS DIMENSÕES DAS BARRAS VARIÁVEIS DEVERÃO SER OBTIDAS NO LOCAL DE SUAS COLOCAÇÕES.
- OS COMPRIMENTOS DAS ESTACAS DEVERÃO SER CONFIRMADOS NO CAMPO, CONFORME ORIENTAÇÃO DA LORENCI OLIVEIRA ENGENHARIA.
- OS ESTRIBOS DAS ESTACAS NÃO DEVERÃO TER GANCHOS.
- A LOCAÇÃO DOS PILARES DEVERÁ SEGUIR O DESENHO DO PROJETO ESTRUTURAL.
- AS ARMADURAS DAS ESTACAS DEVERÃO SER ANCORADAS NO BLOCO DE CORDAMENTO CONFORME DETALHE.
- É ACEITÁVEL NA EXECUÇÃO, UM DESVIO DE ATÉ 10% DO DIÂMETRO DA ESTACA EM RELAÇÃO À SUA POSIÇÃO DE PROJETO.
- EXCENTRICIDADES SUPERIORES AO LIMITE INDICADO NA NOTA ANTERIOR, DEVERÃO SER INFORMADAS À LORENCI OLIVEIRA ENGENHARIA.
- NÃO SE DEVE EXECUTAR ESTACAS COM ESPAÇAMENTO INFERIOR A CINCO DIÂMETROS EM INTERVALO INFERIOR A 12H. ESTA DISTÂNCIA REFERE-SE À ESTACA DE MAIOR DIÂMETRO.
- TODOS OS DADOS REFERENTES À EXECUÇÃO (COMPRIMENTO PERFORADO, COTA DE ARRASAMENTO, LIMPEZA, EXCENTRICIDADE, EVENTUAIS PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ETC) DEVEM SER ANOTADOS EM PLANILHA DE CONTROLE.
- AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 6122 REFERENTES À EXECUÇÃO E CONTROLE DEVEM SER OBEDECIDAS.
- A PERFURAÇÃO, SEMPRE QUE NECESSÁRIO, SERÁ EXECUTADA POR SONDA ROTATIVA COM REVESTIMENTO METÁLICO INTEGRAL AO LONGO DE TODA PERFURAÇÃO, FORMADO POR SEGMENTOS DE TUBOS ROSQUEADOS UNS AOS OUTROS, COM UMA COROA DE PERFURAÇÃO NA EXTREMIDADE INFERIOR.
- O PREENCHIMENTO DO FURO DEVERÁ SER COMPLETO, ATÉ O NÍVEL DO TERRENO, INDEPENDENTEMENTE DO NÍVEL DE ARRASAMENTO DA ESTACA.
- O PROJETO DE FORMAS E ESCORAMENTOS É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA OBRA.

LEGENDA

ESTACA ESCAVADA, Ø30 cm DE DIÂMETRO COM CAPACIDADE DE 25 tf DE COMPRESSÃO E COMPRIMENTO DE 6,0 METROS

REVISÃO		
REVISÃO		
REVISÃO		
REVISÃO		
REVISÃO		
EMISSION INICIAL	07/03/2025	EMITIDO PARA COMENTÁRIOS



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL
DE ÁGUA E ESGOTO
CAXIAS DO SUL - RS
E-MAIL: samae@samaecaxias.com.br

CONTRATADA SANTINI E ROCHA ARQUITETOS RUA MOSTARDEIRO, 992 - CONJ. 03 - PORTO ALEGRE/RS - BAIRRO INDEPENDÊNCIA - CEP 90430-000 FONE 051 3332-6911 CNPJ: 90.157.553/0001-45	
ESPECIALIDADE ESTRUTURAL	ETAPA EXECUTIVO
RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. CIVIL GIORDANO LORENCI - CREA-RS 174620	EQUIPE ENG. CIVIL AUGUSTO CORDOVA ENG. CIVIL TIAGO OLIVEIRA ENG. CIVIL GIORDANO LORENCI

OBRA SEDE ADMINISTRATIVA SAMA E SUBESTAÇÃO	
ENDEREÇO Rua Visconde de Pelotas, 2256, Madureira - Caxias do Sul/RS	
AUTOR DO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA ARG. SAMUEL DAL PIAZ JACONI CAU - A101836-1 / ENG. LEONERIO DE CASTILHOS CREA 112007-D	ESCALA PRANCHA PB-601
CONTEÚDO LOCAÇÃO DE ESTACAS DE-2023-025-EST-PB-601-Rev00	

01/06/2021

DE-2023-025-EST-PB-601-Rev00.dwg