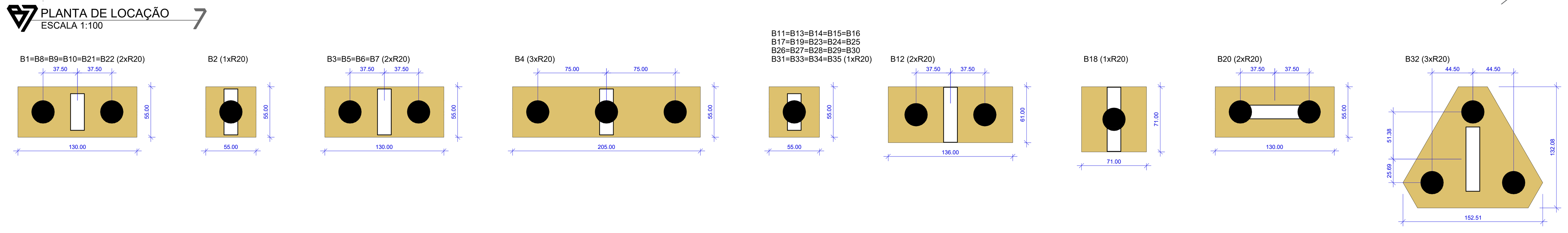
PLANTA DE LOCAÇÃO

ESCALA 1:100



Legenda dos blocos
Escala 1:25

ATENÇÃO!

AS MEDIDAS DO LOTE E LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO DEVEM SER DEVIDAMENTE CONFERIDAS POR TOPÓGRAFO OU OUTRO PROFISSIONAL HABILITADO, ANTES DO INÍCIO DAS PERFURAÇÕES E CONCRETAGENS

OBSERVAR ATENTAMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO E O ESTRUTURAL PARA LOCAÇÃO DA OBRA.

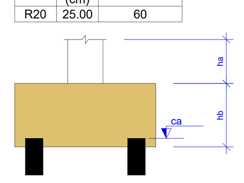
QUALQUER PONTO, ESTRUTURA OU FUNDAÇÃO LOCADO FORA DO EXPRESSO NO PROJETO ARQUITETÔNICO E ESTRUTURAL, É DE RESPONSABILIDADE DA EXECUÇÃO.

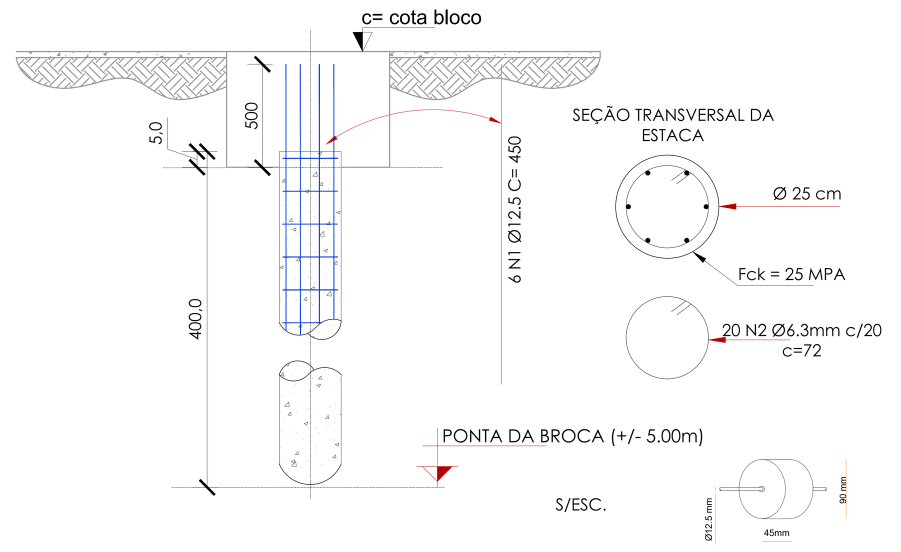
Pilar				Fundação						Bloco			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
P1	15x40	36463.69	4361.92	B1	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P2	15x50	37094.84	4374.42	B2	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P3	15x50	37415.95	4356.92	B3	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P4	15x50	37769.99	4356.92	B4	205	55	0	90	0	3	R20	-115	
P5	15x50	38121.08	4356.92	B5	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P6	15x50	38383.69	4356.92	B6	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P7	15x50	38645.98	4356.92	B7	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P8	15x40	39163.68	4361.92	B8	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P9	15x40	38645.98	4217.47	B9	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P10	15x40	39163.68	4217.65	B10	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P11	15x40	39163.68	3943.85	B11	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P12	15x60	36462.99	3919.74	B12	136	61	0	50	0	2	R20	-75	
P13	15x40	35333.69	3397.44	B13	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P14	15x40	35602.21	3409.67	B14	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P15	15x40	36233.69	3409.94	B15	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P16	15x40	36464.02	3409.94	B16	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P17	15x40	36598.69	3397.44	B17	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P18	15x70	35333.69	3010.44	B18	71	71	0	65	0	1	R20	-90	
P19	15x40	35602.21	2990.44	B19	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P20	15x70	36463.69	2990.45	B20	130	55	0	45	0	2	R20	-70	
P21	15x40	36598.69	2990.45	B21	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P22	15x40	36463.69	2848.79	B22	130	55	0	50	0	2	R20	-75	
P23	15x40	36610.62	2841.44	B23	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P24	15x40	35333.69	2665.44	B24	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P25	15x40	34568.70	2640.45	B25	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P26	15x40	35602.21	2652.94	B26	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P27	15x40	35933.69	2652.94	B27	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P28	15x40	36233.69	2652.94	B28	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P29	15x40	36471.19	2652.94	B29	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P30	15x40	34568.70	2450.45	B30	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P31	15x40	35346.19	2437.94	B31	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P32	15x70	36094.77	2437.94	B32	153	132	0	55	0	3	R20	-80	
P33	15x40	36837.19	2437.94	B33	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P34	15x40	37372.13	2437.94	B34	55	55	0	50	0	1	R20	-75	
P35	15x40	37867.19	2437.94	B35	55	55	0	50	0	1	R20	-75	

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
34568.70	P25, P30
35333.69	P13, P18, P24
35346.19	P31
35602.21	P14, P19, P26
35933.69	P27
36094.77	P32
36233.69	P15, P28
36462.99	P12
36463.69	P1, P20, P22
36464.02	P16
36471.19	P29
36598.69	P17, P21
36610.62	P23
36837.19	P33
37094.84	P2
37372.13	P34
37415.95	P3
37769.99	P4
37867.19	P35
38121.08	P5
38383.69	P6
38645.98	P7, P9
39163.68	P8, P10, P11

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
4374.42	P2
4361.92	P1, P8
4356.92	P3, P4, P5, P6, P7
4217.65	P10
4217.47	P9
3943.85	P11
3919.74	P12
3409.94	P15, P16
3409.67	P14
3397.44	P13, P17
3010.44	P18
2990.44	P19
2990.45	P20, P21
2848.79	P22
2841.44	P23
2665.44	P24
2652.94	P26, P27, P28, P29
2640.45	P25
2450.45	P30
2437.94	P31, P32, P33, P34, P35

Estacas		
Nome	d (cm)	Quantidade
R20	25.00	60





TIPO DO ESPAÇADOR

Relação do aço

ESTACAS DIÂMETRO- 25 CM. x60
ESTACAS

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	12.5	360	450	162.000
	2	6.3	1.200	72	86.400

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	1.620	149	1.720,95
	6.3	864	80	235,2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1.956,15

Volume ESTIMADO concreto(TOTAL)-ESTACAS (C-25) = 21,00 m³

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

01 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck) : 25 MPa (C25)
02 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 320 kg/m³;
03 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAÚDO (DMC) DO CONCRETO ESTRUTURAL: Ø19 mm (BRITA 1);
04 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fyk): AÇO CA-50: fyk = 500 MPa / AÇO CA-60: fyk = 600 MPa
05 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
06 - FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (a/c): a/c ≤ 0,60
07 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANITO) (Ecs aos 28 dias): C25:
SECANTE (Ecs):24,2 GPa INICIAL (Eci):28,0 GPa
08 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (Cnom) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II:
SAPATAS:4,0 cm
LAJES/RADIER:3,0 cm
PILARES:2,5 cm
VIGAS:2,5 cm

09 - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS;
10 - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECÍFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO;
11 - A APLICAÇÃO DAS CARGAS PERMANENTES DE LONGA DURAÇÃO SÓ PODERÃO SER FEITAS QUANDO A ESTRUTURA ESTIVER TOTALMENTE CURADA, TENDO JÁ CUMPRIDO OS PRAZOS NECESSÁRIOS PARA TANTO;
12 - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS;
13 - PARA A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
NBR 8681; NBR 6118; NBR 6122; NBR 12655;
NBR 15575; NBR 14931; NBR 7480;
NBR 6120.

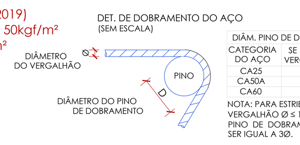
NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO

01 - COTAS EM "CENTÍMETRO" (cm) - NÍVEIS EM "METROS" (m)
02 - NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALÍMETRO".
03 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA;
04 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA.
05 - CASO NECESSÁRIO, PROCEDER A COLETA DO CONCRETO PARA ENSAIOS, SOMENTE NA PORÇÃO FINAL DE CADA CAMINHÃO BETONEIRA.
06 - MANTER A "CURA ÚMIDA DO CONCRETO" PELO PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS "INÍCIO DE PEGA DO CONCRETO".
07 - AFIM DE SE EVITAR SEGREGAÇÃO E FALTA DE ARGAMASSA NOS "PÉS" DE PILARES E NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES, RECOMENDA-SE LANÇAR O CONCRETO ATENDENDO UMA ALTURA MÁXIMA NÃO SUPERIOR A 1,50 METROS.
08 - PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO, CASO SE UTILIZEM EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, A PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVE SER PARALISADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE;

CARGAS PERMANENTES
PESO ESPECIFICO CONCRETO - 2500 kgf/m³

CARGAS ACIDENTAL (NBR 6120/2019)
LAJES - SEM ACESSO A PESSOAS - 50kgf/m²
LAJES - COM ACESSO - 300 kgf/m²
ESCADAS - 300 kgf/m²

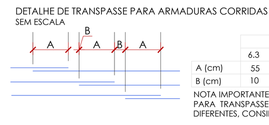
DET. DE DOBRAMENTO DO AÇO
(SEM ESCALA)



DIÂM. PINO DE DOBRAMENTO "D"		
CATEGORIA DO AÇO	SE DIÂMETRO VERG. Ø<20mm	SE DIÂMETRO VERG. Ø≥20mm
CA25	4Ø	5Ø
CA50A	5Ø	8Ø
CA60	6Ø	

NOTA: PARA ESTRIBOS COM DIÂMETRO DO VERGALHÃO Ø ≤ 10mm, O DIÂMETRO DO PINO DE DOBRAMENTO "D" PODERÁ SER IGUAL A 3Ø.

DETALHE DE TRANSPASSE PARA ARMADURAS CORRIDAS
SEM ESCALA



	DIÂMETRO Ø DO VERGALHÃO (mm)					
	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
A (cm)	55	70	85	110	135	170
B (cm)	10	15	20	25	30	35

NOTA IMPORTANTE:
PARA TRANSPASSE ENTRE BARRAS DE DIÂMETROS DIFERENTES, CONSIDERAR MAIOR VALOR.

ENDEREÇO: ESTRADA CONTORNO DO BOSQUE, S/Nº - CRUZEIRO NOVO - BRASÍLIA/DF
PROPRIETÁRIO: HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS
AUTOR DO PROJETO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO
RESP. TÉCNICO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO

LOCALIZAÇÃO

Data da Revisão	Nº	Descrição
18 07 2023	02	Ajustes conforme solicitação da fiscalização.
26 06 2023	01	Ajustes conforme solicitação da fiscalização.
06 06 2023	00	Emissão Inicial

BST7 ENGENHARIA E ASSESSORIA PROJETOS WWW.BST7.COM.BR VILHENA-RO | FLORIANÓPOLIS - SC | BRASÍLIA - DF

Cliente	Empreendimento
HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS Av. Contorno do Bosque, S/N - Brasília DF	Centro de Reabilitação

Etapa	Título	Desenho
PROJETO EXECUTIVO	PLANTA DE LOCAÇÃO	EST-01
Disciplina: ESTRUTURAL		

Escala	Revisão	Coordenação	Desenhista	Responsável Técnico
INDICADA	02	André Cavali CREA 14771/D-RO	Leandro Mesquita	André Cavali CREA 14771/D-RO