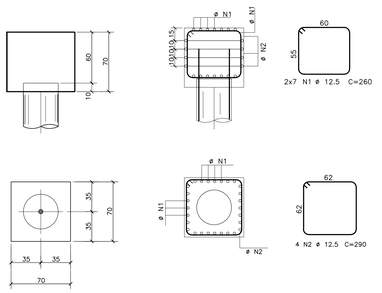
PRANCHA A0 - 1189X890mm

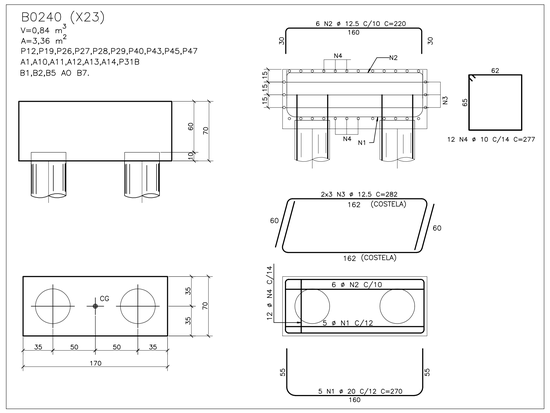
B0140 (X16)

(esc.1:25)
V= 0,35 m3
A= 1,96 m2
P44, PIII, PIV, A9, A15, A16, P61, P62, P63,P64,PE1 AO PE4,B3 E B4.



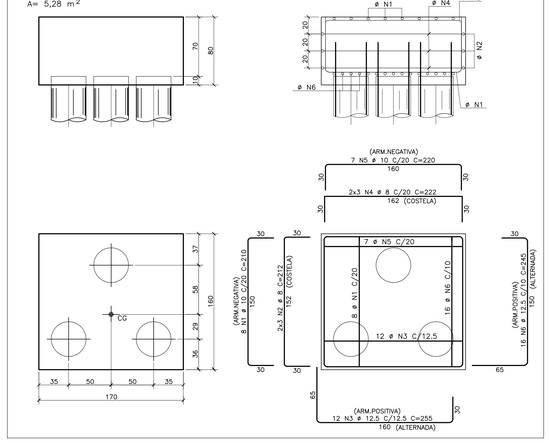
B0240 (X23)

V=0,84 m³
A=3,36 m²
P12,P19,P26,P27,P28,P29,P40,P43,P45,P47
A1,A10,A11,A12,A13,A14,P31B
B1,B2,B5 AO B7.



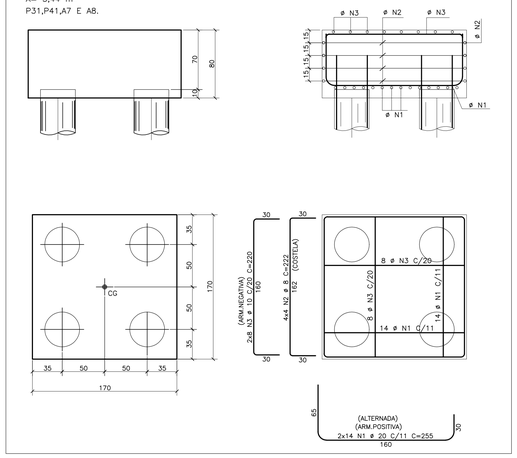
B0340 (X22)

P13,P14,P15,P16,P17,P20,P30,P32,P33,P39,P42,P46
P13A,P14A,P15A,P16A,A2,A3,A4,A5,A6,P31A
V= 2,18 m³
A= 5,28 m²



B0440 (X4)

(esc.1:25)
V= 2,32 m³
A= 5,44 m²
P31,P41,A7 E AB.

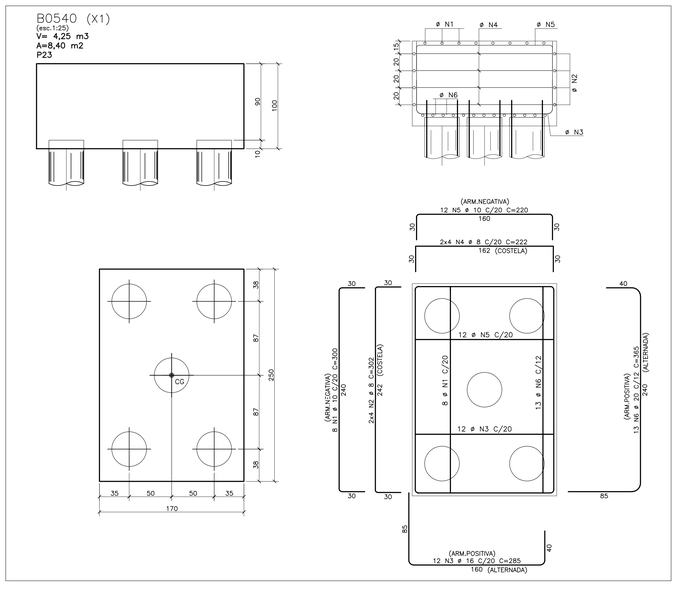


ELEMENTO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIM. UNIT.
ESTACAS P/ BLOCO – RAÍZ ø 41cm (X196)				
	1	12.5	1176	1200
	2	6.3	15680	136
	3	6.3	1372	92
	4	6.3	196	–CORR–
	5	12.5	1176	210
B0141 (X16)				
	1	12.5	224	260
	2	12.5	64	280
B0241 (X22)				
	1	20	110	270
	2	12.5	132	220
	3	12.5	132	282
	4	10	264	277
B0341 (X22)				
	1	10	176	210
	2	8	132	212
	3	12.5	264	255
	4	8	132	222
	5	10	154	220
	6	12.5	352	245
B0441 (X4)				
	1	20	112	255
	2	8	64	222
	3	10	64	220
B0541				
	1	10	8	300
	2	8	8	302
	3	16	12	285
	4	8	8	222
	5	10	12	220
	6	20	13	360
B0641 (X7)				
	1	10	56	320
	2	8	70	322
	3	16	98	285
	4	8	70	222
	5	10	91	220
	6	20	77	385
B0741				
	1	10	12	320
	2	8	8	322
	3	20	13	360
	4	8	8	297
	5	10	13	295
	6	20	14	385

RESUMO ACO CA 50–60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	36245	8881
50A	8	1187	469
50A	10	2087	1288
50A	12.5	19548	18825
50A	16	314	495
50A	20	1027	2533
Peso Total		50A =	32490 kg

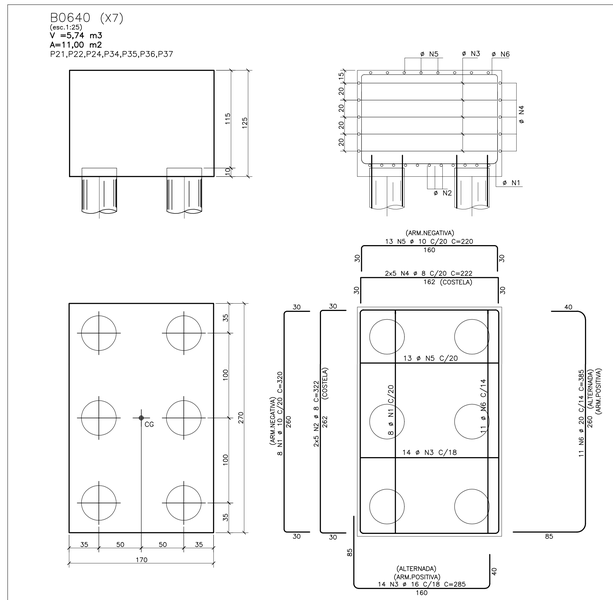
B0540 (X1)

(esc.1:25)
V= 4,25 m3
A=8,40 m2
P23



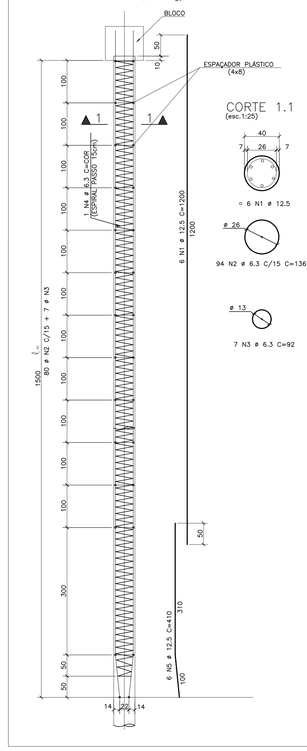
B0640 (X7)

(esc.1:25)
V =5,74 m3
A=11,00 m2
P21,P22,P24,P34,P35,P36,P37



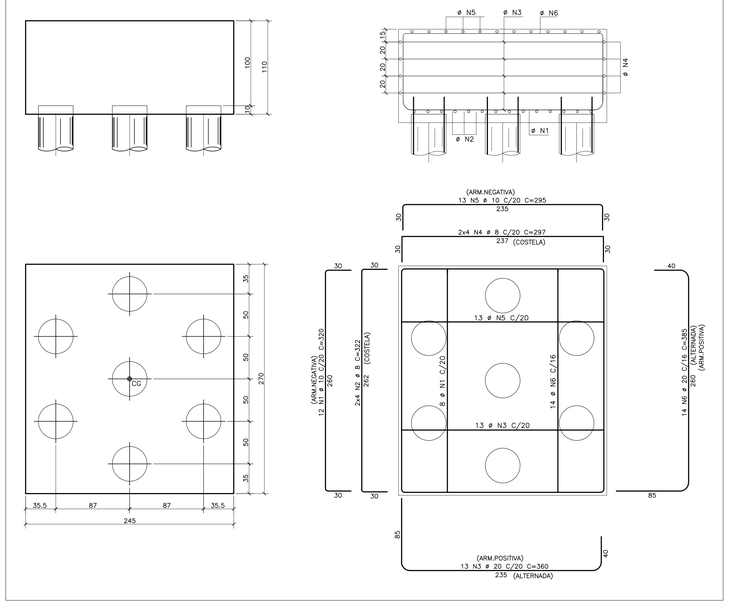
ESTACAS P/ BLOCO – RAÍZ ø 40cm (198X)
(COMPRIMENTO DA ESTACA h=15m)

(esc.1:50)
VOL.=1,89m3
fck >, 20MPa
SLUMP= 22 ± 3
a/c < 0.5
% ARGAMASSA EM MASSA >, 60%
CONSUMO DE CIMENTO >, 600kg/m3



B0740 (X1)

(esc.1:25)
V= 7,28 m3
A= 11,33 m2
P38



1– PROCEDIMENTOS EXECUTIVO DAS ESTACAS DE CONTENÇÃO (ø 40).

AS ESTACAS DEVERÃO SER DO TIPO RAIZ,EXECUTADAS A PARTIR DO TERRENO NATURAL,DE ACORDO COM AS COTAS DESCRITAS.ANTES DA EXCUÇÃO DAS ESTACAS,DEVERÁ SER EXECUTADA UMA MURETA GUIA,EM CONCRETO NÃO ARMADO.QUE SERVIRÁ DE LOCAÇÃO E GUIA PARA A PERFURAÇÃO.A PARTE CENTRAL DA MURETA É OCUPADA POR UMA FORMA PERDIDA DE POLIURETANO EXPANDIDO (ISOPOR). NO FORMATO E LOCAL EXATO DAS ESTACAS MESMO COM O CONTROLE COMPUTADORIZADO DA INCLINAÇÃO DA TORRE.A INCLINAÇÃO DO TUBO DE PERFURAÇÃO DEVERÁ SER AFERIDA PELA EQUIPE DE SOLO.UMA VEZ POSICIONADO O EQUIPAMENTO,É DADO O INÍCIO A PERFURAÇÃO.FEITA DE MANEIRA CONTÍNUA,SEM A NECESSIDADE DE INTERRUPÇÕES PARA A RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO.À MEDIDA QUE A PERFURAÇÃO AVANÇA,O TRADO QUE GIRA NO INTERIOR DO TUBO É EM SENTIDO CONTRÁRIO.TRANSPORTA O SOLO ESCAVADO,QUE SAI PELAS ABERTURAS NO TOPO DA FERRAMENTA.A CONCRETAGEM É FEITA DE FORMA ASCENDENTE COM BOMBEAMENTO ATRAVÉS DO TUBO CENTRAL DA HÉLICE.AS ESTACAS DEVERÃO SER ESCAVADAS ALTERNADAMENTE,FICANDO SEMPRE UM INTERVALO DE TRÊS ESTACAS SEM ESCAVAÇÃO OU JÁ CONCRETADAS.OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVERÃO SATISFAZER AS EXIGÊNCIAS DESCRITAS NO QUADRO 1,0

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	No.DA NORMA BRASILEIRA
CIMENTO	CPII – PORTLAND COMPOSTO CLASSE 32 ADITIVOS SUPERFLUIDIFICANTES E RATARDADORES DE PEGA (MÁXIMA 3%)	11587 E 5735
AÇO	CA50 OU CA25 CONFORME DIÂMETROS ESPECIFICADOS NO PROJETO OU ASTM A 572 GRAU 50 (PERFIS METÁLICOS DA LINHA W250 OU W310)	7480;6892;5884;7211
AGREGADO MIÚDO	AREIA PASSADA PELA PENEIRA No.200 > 500Kg/m³	7211
CONCRETO	CLASSE 20,CONFORME PROJETO,E EM FUNÇÃO DA CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL; SLUMP TESTE 28 +/–2cm;SLUMPFLOW 32 +/–2cm; FATOR ÁGUA CIMENTO ENTRE 0,50 E 0,60; CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 600Kg/m³ EXSUDAÇÃO 1,0%;TEOR DE AR INCORPORADO 4,5% INÍCIO DE PEGA 3 HORAS.	5738;5739;6118;6122; 7212;8953;12655; MN67

OBS: A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVEM SEGUIR O ANEXO K DA NBR 6122. DEVE SER DADO ATENÇÃO ESPECIAL PARA A LIMPEZA DE PONTA.

NOTA:
DEVERÁ SER REALIZADO PELO MENOS 2 ENSAIOS ESTÁTICOS PARA A COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE DE CARGA DAS ESTACAS.

NOTA:
FOI CONSIDERADA CLASSE DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO ACIMA DO MÍNIMO EXIGIDO PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL DA EDIFICAÇÃO. DEVIDO A ISSO, CONSIDERAR–SE UMA REDUÇÃO DE 0,5cm NOS COBRIMENTOS DAS PEÇAS.

ELEMENTOS DETALHADOS:
B0140 / B0240 / B0340 / B0440
B0540 / B0640 / B0740
ESTACAS P/ BLOCO – RAÍZ ø 40cm

NORMAS RELACIONADAS

- NBR 6118/2014 – PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO – PROCEDIMENTO;
- NBR 8681/2003 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO;
- NBR 6120/2019 – AÇÕES PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS E EDIFICAÇÕES;
- NBR 6123/1988 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;
- NBR 14432/2001 – EXIGÊNCIAS DE RESISTÊNCIA AO FOGO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE EDIFICAÇÕES
- NBR 14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
- NBR 15200/2012 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;
- NBR 15421 – PROJETO DE ESTRUTURAS RESISTENTES A SISMOS – PROCEDIMENTO;
- NBR 15575/2013 – DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS;

TABELA DE COBRIMENTOS (CONTROLE RIGOROSO)

ELEMENTO	FUNDAÇÕES	PILARES	VIGAS	LAJES
COBRIMENTO	4,0 cm	2,5 cm	2,5 cm	2,0 cm

EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
A	EMISSÃO INICIAL	HELDER	AMÉRICO	22/01/2025

ARCHITECTUS
R. Conde de Bonfim, 470 – Tijuca – Rio de Janeiro – RJ
www.architectus.com.br

Ministério da Saúde
FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz
COGIC

NOME DO PRÉDIO / ÁREA
SEGETRANS - SEV. GERENC. TRANSPORTES / COGIC

OBJETIVO: CONSTRUÇÃO
CAMPUS: TERRENO LEOPOLDO BULHÕES
SETOR: EDIFICAÇÃO
Nº PRÉDIO: 584
Nº DA META: 2021-026
O.E. / O.R.: 2025.01.13.03
Nº FRANCHIA: C584A07A
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO: ESTRUTURA / CONCRETO
FASE: PROJETO EXECUTIVO
TÍTULO DA PRANCHA: ARMADURAS DOS BLOCOS E DAS ESTACAS DOS BLOCOS
EMISSÃO INICIAL: 22/01/2025
ESCALA: INDICADA
COORDENADOR DA META: SILVIA ARAUJO
RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA: Helder Martins CREA/RNP 8342-D
RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA: Antônio Américo Farias Lima CREA/RNP 060190204 1
ART:
EQUIPE: ARCHITECTUS

EST-007

JOSÉ LUIS ROJAS CHAMAN.DWG
OBRA EM ANDAMENTO 21-01-2025
COMENTÁRIOS:
PAULO ANDRÉ 21/01/2025 09:53
USUÁRIO (ÚLTIMA ALTERAÇÃO)