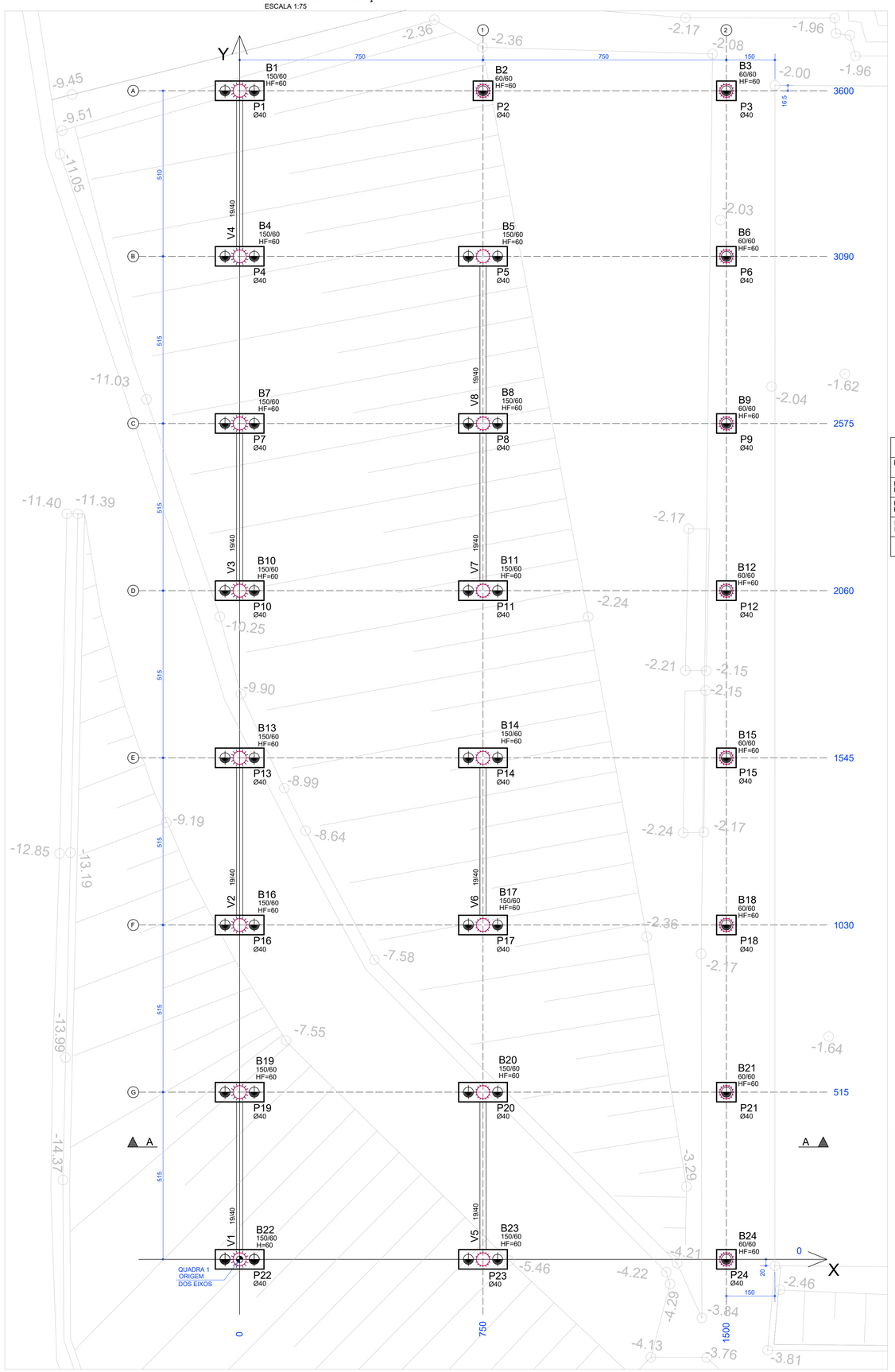
FORMA DA FUNDAÇÃO

ESCALA 1:75



Baricentros de pilares		
Pilar	X (cm)	Y (cm)
P1	0.0	3600.0
P2	750.0	3600.0
P3	1500.0	3600.0
P4	0.0	3090.0
P5	750.0	3090.0
P6	1500.0	3090.0
P7	0.0	2575.0
P8	750.0	2575.0
P9	1500.0	2575.0
P10	0.0	2060.0
P11	750.0	2060.0
P12	1500.0	2060.0
P13	0.0	1545.0
P14	750.0	1545.0
P15	1500.0	1545.0
P16	0.0	1030.0
P17	750.0	1030.0
P18	1500.0	1030.0
P19	0.0	515.0
P20	750.0	515.0
P21	1500.0	515.0
P22	0.0	0.0
P23	750.0	0.0
P24	1500.0	0.0

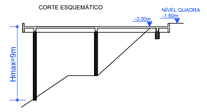


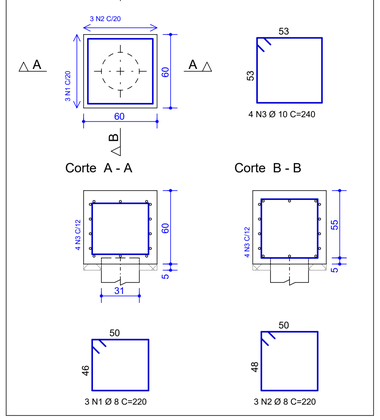
TABELA DE ARRASAMENTO

ELEMENTOS	NÍVEL DOS BLOCOS(m)	ALTURAS DOS BLOCOS(m)	NÍVEL DAS ESTACAS(m)
B2/B3/B6/B9/B12/ B15/B18/B21/B24	-2,70	0,60	-3,25
B5/B8/B11/B14/ B17/B20/B23	-6,00	0,60	-6,55
B1/B4/B7/B10/ B13/B16/B19	-10,00	0,60	-10,55
B22	-11,00	0,60	-11,55

OBS.: NA TABELA ESTÃO APRESENTADOS OS NÍVEIS PREVISTOS EM PROJETO, OS NÍVEIS DOS BLOCOS PODEM SER ADAPTADOS AOS NÍVEIS DO TERRENO, DESDE QUE OS NÍVEIS SEJAM SUPERIORES, OU SEJA, REDUZAM OS COMPRIMENTOS DOS PILARES.

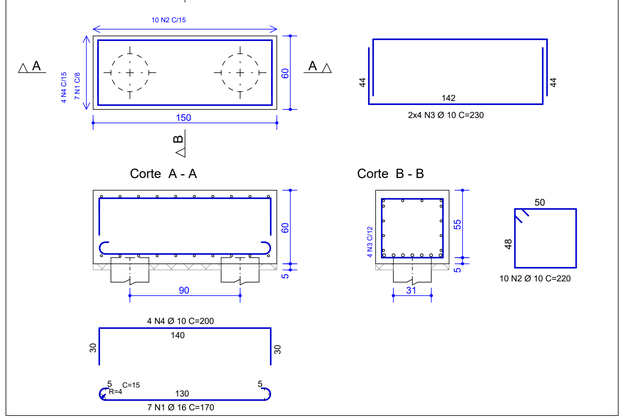
BLOCO 60/60

(ESCALA 1:25)
1 ESTACA
9X



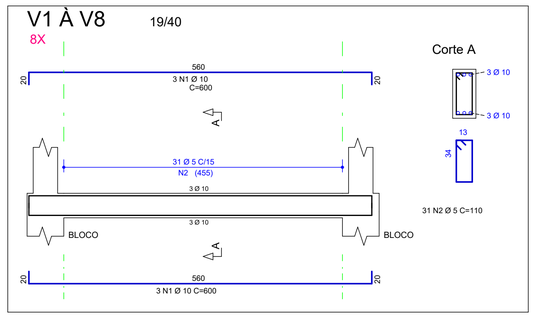
BLOCO 60/150

(ESCALA 1:25)
2 ESTACAS
15X



V1 À V8

19/40
8X



	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
BLOCO 60/150 (X15)						
	50A	1	16	105	170	17850
	50A	2	10	150	220	33000
	50A	3	10	120	230	27600
	50A	4	10	60	200	12000
BLOCO 60/60 (X9)						
	50A	1	8	27	220	5940
	50A	2	8	27	220	5940
	50A	3	10	36	240	8640
V1 À V8 (X8)						
	50A	1	10	48	600	28800
	60B	2	5	248	110	27280

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	273	44
50A	8	119	48
50A	10	1100	693
50A	16	179	286
Peso Total	60B =		44 kg
Peso Total	50A =		1026 kg

CONVENÇÕES:

- DESENHO:
  - FORMAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE BAIXO PARA CIMA.
- ELEMENTOS:
  - V - VIGA
  - P - PILAR
  - B -BLOCOS DE FUNDAÇÃO
  - LM -LAJE MACIÇA
  - L -LAJE TRELIÇADA OU PROTENDIDA
  - NÍVEL DO PAVIMENTO EM QUESTÃO

- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE NASCEM NA FUNDAÇÃO
- PILAR QUE NASCEM EM VIGA DO PAVIMENTO
- PILAR C/ MUDANÇA DE SEÇÃO
- CORTE REBATIDO DE VIGA DIRETA
- CORTE REBATIDO DE VIGA INVERTIDA

ELEMENTO	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)
VIGAS:	2,8	36
BLOCOS:	10,0	51
TOTAL:	12,8	87

NOTAS:

1-TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM "CENTÍMETROS"

2-OS COBRIMENTOS ADOTADOS LEVAM EM CONTA O CONTROLE RIGOROSO DE CONSTRUÇÃO CONFORME PREVÊ O ITEM 7.4.7.4 DA NBR 6118:2014

3-NENHUMA ALTERAÇÃO DEVE SER FEITA NO PROJETO TAIS COMO: PASSAGEM DE TUBULAÇÕES OU PERFURAÇÕES DE QUALQUER PARTE DA ESTRUTURA DE CONCRETO OU ALVENARIA, SEM ANTES, PASSAR PELA AVALIAÇÃO ESTRUTURAL FEITA PELO RESPONSSÁVEL TÉCNICO, DEVERÁ SER COMUNICADO EVENTUAIS DÚVIDAS PARA QUE SEJAM TOMADAS AS DEVIDAS PROVIDÊNCIAS.

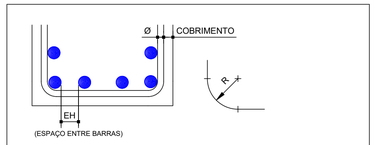
4-CONCRETO USINADO PARA VIGAS/PILARES/BLOCOS ESCADAS: fck 25MPa ECi=28000MPa, ECs=23800MPa

5-VERIFICAR O LANÇAMENTO E GARANTIR O ADENSAMENTO POR VIBRAÇÃO.

6-REALIZAR CURA QUÍMICA E NÃO PERMITIR CONTAMINAÇÃO DAS ARMADURAS COM BARRO OU OUTRAS IMPUREZAS.

REV. N°	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL:
00	17-05-18	EMISSÃO INICIAL	GIOVANI

LIBERADO
PARA OBRA



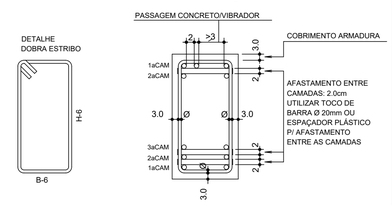
COEF. DE SEGURANÇA: AÇO.....1.15
CONCRETO.....1.40

DIÂMETRO	Ø12.5	Ø16	Ø20	Ø25
RAIO (R)	10	13	16	20

eh >= DIÂMETRO DAS BARRAS
eh >= 2cm

DET. TÍPICO COBRIMENTO E POSICIONAMENTO ARM. EM VIGAS

OBRIGATÓRIO O USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS JERUEL - MODELO CT30 OU SIMILAR P/ GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.POSICIONAR OS ESPAÇADORES NOS ESTRIBOS



1) DEVERÁ SER FEITO UM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA, AFIM DE SEREM MANTIDOS OS COBRIMENTOS DE PROJETO.
2) EVITAR CONTAMINAÇÃO DAS ARMADURAS, CUIDANDO PARA NÃO HAVER DEPOSIÇÃO DESTAS DIRETAMENTE SOBRE O SOLO. ARMADURAS QUE ESTIVEREM SUJAS DEVEM SER LAVADAS ANTES DE SUA COLOCAÇÃO NAS FORMAS.
3) LIMPAR O FUNDO DAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
4) QUANDO AS VIGAS APOIAREM EM PILARES JÁ CONCRETADOS, CUIDAR PARA QUE NÃO SE CONCENTREM SUJEIRAS NO TOPO DOS PILARES.FISCALIZAR O APOIO DAS VIGAS NOS PILARES ANTES DA CONCRETAGEM.
5) MOLHAR EM ABUNDÂNCIA AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
6) ADENSAR O CONCRETO COM VIBRADOR ELÉTRICO, UTILIZANDO SEMPRE A AGULHA NA VERTICAL. NUNCA VIBRAR AS ARMADURAS.

CLIENTE: CLUBE PAINEIRAS DO MORUMBY

CONCRETO: 25MPa

LOGOTIPO DO PROJETISTA:
OBRAP ENGENHARIA DE PROJETOS E CONSULTORIA
Av. Lins de Vasconcelos, nº 3282
Cj.54 - Vila Mariana
São Paulo - SP - CEP:. 04.112-002
TEL:. 55*11* 2385-7685 / 2386-7685
Site: www.obraprojetos.com.br
E-mail: contato@obraprojetos.com.br
ENG°.:GIOVANI ELIAS DA MATA
CREA:5060869314/SP

EQUIPE TÉCNICA:
OBRAP_ENGENHARIA
RESPONSÁVEL:
GIOVANI
COORDENADOR:
GIOVANI
ENGENHEIRO:
RENATA

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
QUADRAS DE TÊNIS
CLUBE PAINEIRAS DO MORUMBY

LOCAL OBRA:
DR. ALBERTO, 605, MORUMBI, SÃO PAULO - SP

ÁREA TÉCNICA:
ESTRUTURA

CÓDIGO DISCIPLINA:
CONCRETO

TITULO:
QUADRA 1
FORMA DA FUNDAÇÃO
DETALHAMENTO DE BLOCOS E VIGAS

FOLHA Nº:
EST 003

REVISÃO:
00

FASE DO PROJETO:	ESCALA:	DATA:	ARQUIVO ELETRÔNICO:
EXECUTIVO	1/50	17-05-18	PRO-053-01-18-PE-EST-003-R00

M:\PROJETOS PL PRO-053-01-18-PE-EST-003-R00.PLT 16/05/2018 16:44:35