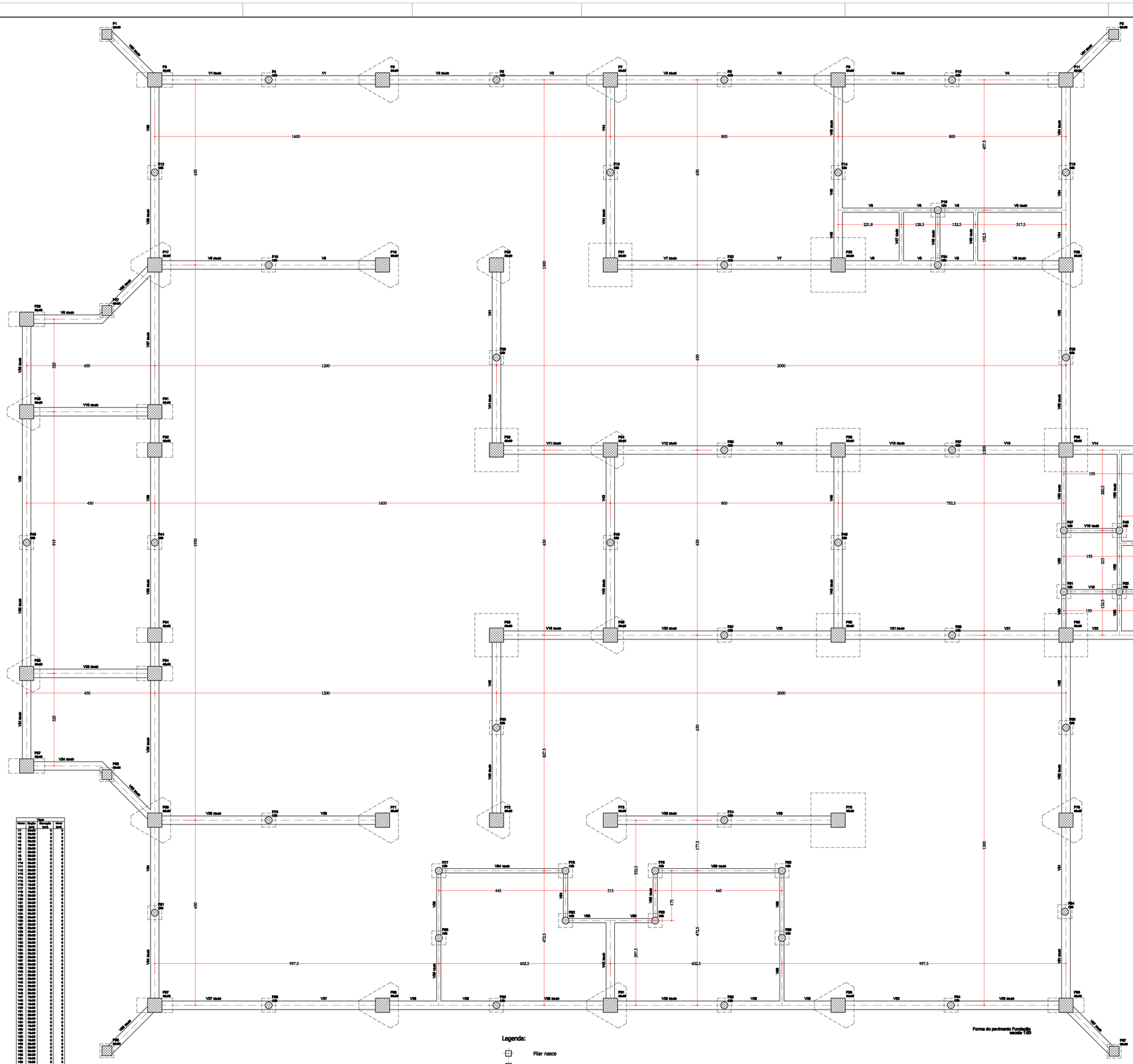
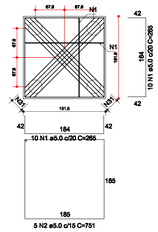


Concentrações de materiais	
Elemento	fck (kgf/cm²)
Vigas	250
Pilares	250
Blocos	250

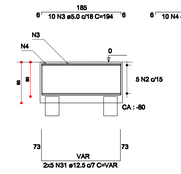
Legenda:

- Pilar nasce
- Pilar passa
- Pilar morre
- Viga normal
- Viga elevada — Indicação de desnível: (22x40 e=+28) — elevação (em relação ao nível do pavimento) / dimensão da viga
- Viga rebaixada — Indicação de desnível: (22x40 e=-28) — rebaixamento (em relação ao nível do pavimento) / dimensão da viga
- L — Laje pré-fabricada. As lajes deverão ser calculadas como simplesmente apoiadas, exceto no caso de continuidade com lajes vizinhas com trilhos na mesma direção.

B23=B75
5ø32
Planta ESC 1:50



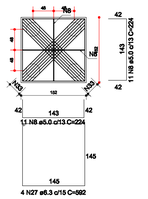
Corte ESC 1:50



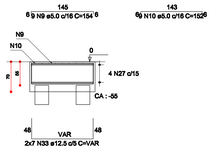
B4=B6=B8=B10=B12=B13=B14=B15=B16=B18 =B22=B24=B28=B29=B35=B37=B39=B43=B44 =B45=B46=B47=B48=B49=B50=B51=B52=B53 =B57=B59=B61=B65=B66=B70=B74=B77=B78 =B79=B80=B81=B82=B83=B84=B85=B86=B88 =B90=B92=B94
1ø25
Planta ESC 1:50

Corte ESC 1:50

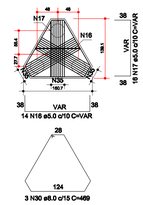
B21=B33=B36=B38=B55=B58=B60
4ø32
Planta ESC 1:50



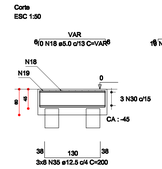
Corte ESC 1:50



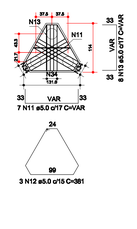
B5=B7=B9=B17=B19=B25=B69=B71=B73=B76 =B89=B91=B93
3ø32
Planta ESC 1:50



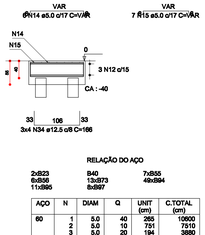
Corte ESC 1:50



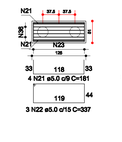
B20=B30=B34=B56=B63=B72
3ø25
Planta ESC 1:50



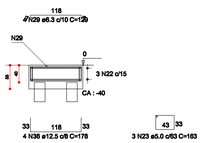
Corte ESC 1:50



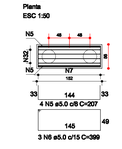
B3=B11=B26=B31=B32=B54=B62=B64=B67=B87 =B95
2ø25
Planta ESC 1:50



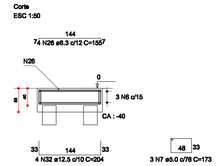
Corte ESC 1:50



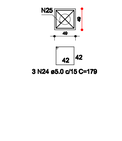
B40
2ø32
Planta ESC 1:50



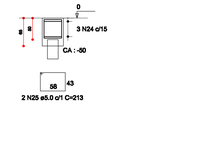
Corte ESC 1:50



B1=B2=B27=B41=B42=B68=B96=B97
1ø25
Planta ESC 1:50



Corte ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

2xB23
6xB56
11xB65

B40
13xB73
8xB97

7xB55
49xB84

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	40	265	10600
	2	5.0	10	751	7510
	3	5.0	20	194	3880
	4	5.0	20	193	3860
	5	5.0	4	207	828
	6	5.0	3	399	1197
	7	5.0	3	173	519
	8	5.0	154	224	34496
	9	5.0	63	154	9702
	10	5.0	63	152	9576
	11	5.0	42	VAR	VAR
	12	5.0	18	381	6858
	13	5.0	48	VAR	VAR
	14	5.0	36	VAR	VAR
	15	5.0	42	VAR	VAR
	16	5.0	182	VAR	VAR
	17	5.0	208	VAR	VAR
	18	5.0	130	VAR	VAR
	19	5.0	130	VAR	VAR
	20	5.0	98	191	18718
	21	5.0	44	181	7964
	22	5.0	33	337	11121
	23	5.0	33	163	5379
	24	5.0	24	179	4296
	25	5.0	16	213	3408
50	26	6.3	4	155	620
	27	6.3	29	562	16298
	28	6.3	147	180	26460
	29	6.3	44	129	5676
	30	6.3	39	VAR	16291
	31	12.5	20	VAR	VAR
	32	12.5	1	VAR	VAR
	33	12.5	98	VAR	VAR
	34	12.5	77	146	11242
	35	12.5	312	200	62400
	36	12.5	44	178	7832

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	483.0	132.9
	8.0	152.9	79.5
	12.5	1124.7	1192.5
CA60	5.0	2886.9	489.0
PESO TOTAL			
CA50	1404.9		
CA60	489.0		

Vol. de concreto total (C-20) =43.55 m³
Área de forma total = 181.71 m²

Notas:
1. Medidas em centímetros, exceto onde indicadas.
2. Concreto para pilares , vigase lajes C-25.
3. Concreto para estaca C-20.
4. A profundidade dos tubulões poderá ter variação, devendo ser assentada sua base em solo rochoso. Considerado para cálculo da base a tensão admissível no solo de 6 Kg/m².
5. A altura da laje , bem como armaduras principais, de distribuição e complementares, deverá ser definida pelo fabricante. O mesmo deverá amitir ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do produto fornecido. As lajes deverão ser calculadas como simplesmente apoiadas, exceto no caso de continuidade com lajes vizinhas com trilhos na mesma direção.

Apoio: secretaria de planejamento e assistência sustentável

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI
Secretaria de Gabinete

24/05/2012	R-00	Cleverson	
Data:	Revisão:	Responsável:	Conteúdo Revisado:

Projeto de Estrutura em Concreto Armado

Conteúdo: FORMAS DAS VIGAS BALDRAME - DETALHAMETNO DOS BLOCOS

Finalidade da Construção: **PAÇO MUNICIPAL**

Localização

Local: Entre as Av. Projetada "A", Rua Projetada "D" e Prolongamento da Rua Waldemar Lot
Bairro: Alto do Silvares CEP: **16203-025** Cidade: Birigui Estado: SP
ART de Projeto nº: **92222220120547267**

Responsável Técnico: Cleverson Arenhart — Engenheiro Civil - CREA/SP 506074/D
Ass. Responsável Técnico:
Data: 24/05/2012
Escala: indicada
Desenhou: cad
Folha: E5-02-R00
Prancha: 02/03

Proprietário: *Prefeitura Municipal de Birigui* — CNPJ: 46.181.318/0001-80
Ass. Proprietário:

Tamanho: 1188x840