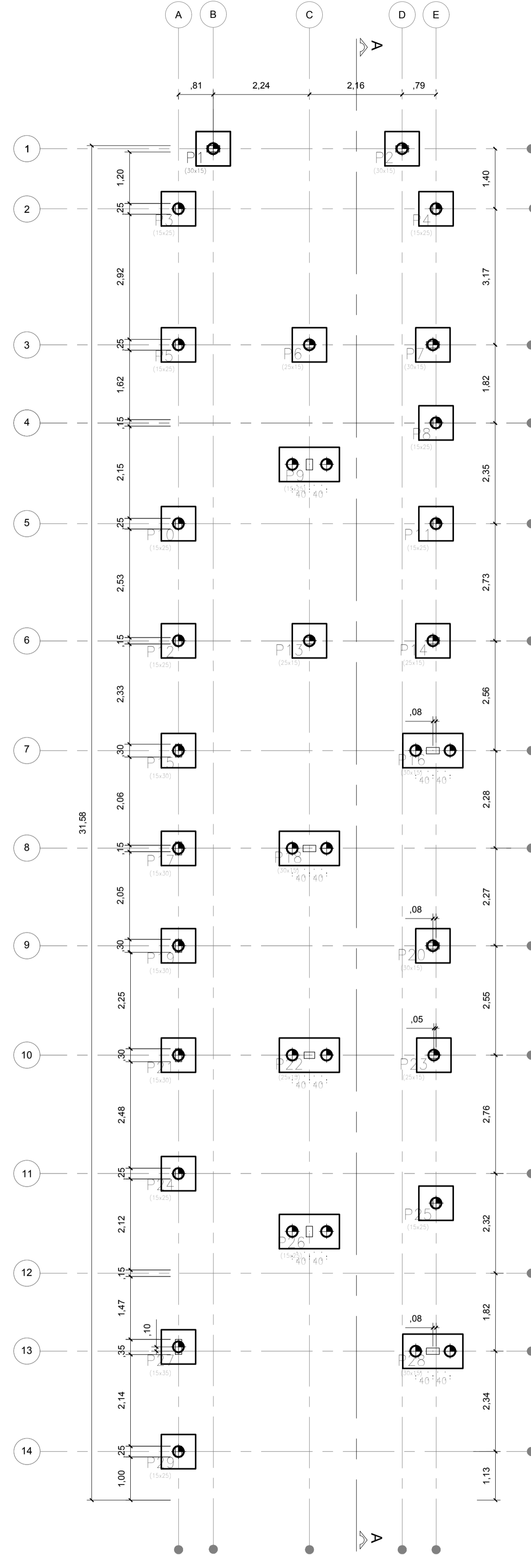


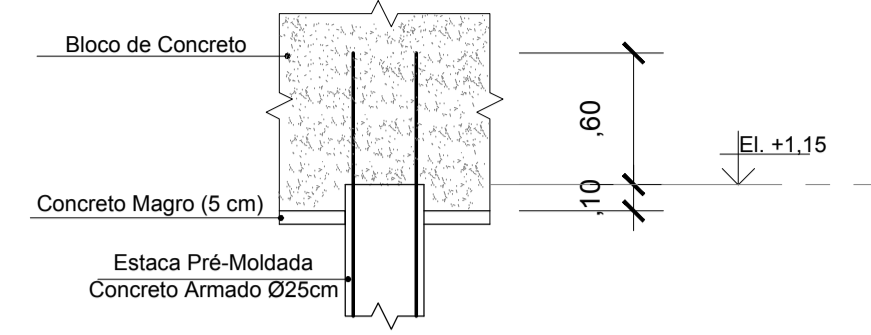
1 **Planta de Localização de Estacas**  
Escala: 1/75



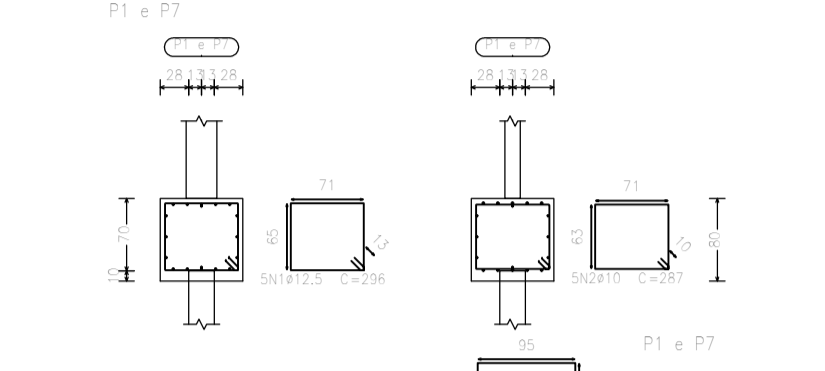
2 **Planta dos Blocos de Fundação**  
Escala: 1/75

Estacas	Tipo	Ø (mm)	Quantidade	Cargas Atuantes			Cota de Arreamento + (m)	Comprimento médio por estaca (m)	Comprimento total (m)	Emendas metálicas (unidade)
				Compressão Máxima (kN)	Serviço					
E1 a E35	Estaca Pré-Moldada em Concreto Armado	30	35	600	Atrito	Negativo	+1.15	8,00	280,00	35

Resumo Aço FUNDAÇÃO			
Detalhamento fundação			
CA-50	Ø6,3	64,8	17
	Ø8	149,7	85
	Ø10	1042,2	706
	Ø12,5	550,6	583
	Ø16	14,8	26
<b>Total</b>			<b>1397</b>

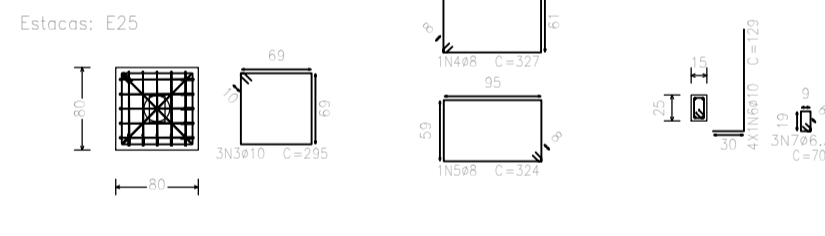
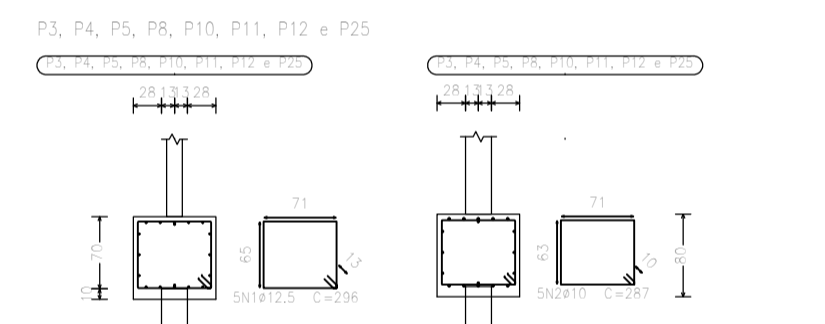


3 **Det. Típico Para Arrasamento de Estaca**  
Escala: S/Escala



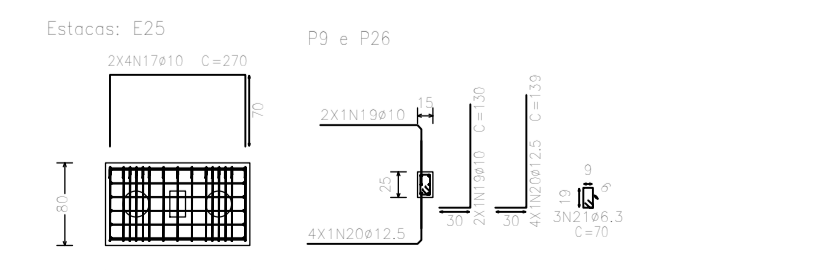
Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Vol. (cm³)	Rein. (cm)	Rein. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P1=P7	1	Ø12,5	5	296	296	1480	14,3				
	2	Ø10	3	287	287	1435	8,8				
	3	Ø10	3	295	295	885	5,5				
	4	Ø8	1	327	327	327	1,3				
	5	Ø8	1	324	324	324	1,3				
	6	Ø10	4	99	129	516	3,2				
	7	Ø6,3	3	80	80	240	0,6				
<b>Total+10%:</b>									<b>38,5</b>	<b>4,21</b>	<b>77,0</b>
P2	8	Ø12,5	5	296	296	1480	14,3				
	9	Ø10	3	287	287	1435	8,8				
	10	Ø10	3	295	295	885	5,5				
	11	Ø8	1	327	327	327	1,3				
	12	Ø8	1	324	324	324	1,3				
	13	Ø10	4	99	129	516	3,2				
	14	Ø6,3	3	80	80	240	0,6				
<b>Total+10%:</b>									<b>40,3</b>	<b>4,0</b>	<b>80,3</b>
									Ø6,3:	2,1	0,0
									Ø8:	8,5	0,0
									Ø10:	59,6	0,0
									Ø12,5:	47,1	0,0
									<b>Total:</b>	<b>17,3</b>	<b>0,0</b>

4 **Bloco de Coroamento (x3)**  
Escala: 1/75



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Vol. (cm³)	Rein. (cm)	Rein. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P3=P4=P5 P8=P10=P11 P12=P25	1	Ø12,5	5	296	296	1480	14,3				
	2	Ø10	3	287	287	1435	8,8				
	3	Ø10	3	295	295	885	5,5				
	4	Ø8	1	327	327	327	1,3				
	5	Ø8	1	324	324	324	1,3				
	6	Ø10	4	99	129	516	3,2				
	7	Ø6,3	3	80	80	210	0,5				
<b>Total+10%:</b>									<b>38,4</b>	<b>3,87</b>	<b>77,2</b>
P6=P13	8	Ø12,5	5	296	296	1480	14,3				
	9	Ø10	3	287	287	1435	8,8				
	10	Ø10	3	295	295	885	5,5				
	11	Ø8	1	327	327	327	1,3				
	12	Ø8	1	324	324	324	1,3				
	13	Ø10	4	99	129	516	3,2				
	14	Ø6,3	3	80	80	210	0,5				
<b>Total+10%:</b>									<b>40,2</b>	<b>4,0</b>	<b>80,4</b>
P9=P26	15	Ø12,5	6	430	430	2150	21,8				
	16	Ø12,5	6	129	11	151	906	8,7			
	17	Ø10	4	270	270	2160	13,3				
	18	Ø10	4	292	292	4380	27,0				
	19	Ø10	2	300	130	260	1,6				
	20	Ø12,5	4	109	139	556	5,4				
	21	Ø6,3	3	70	70	210	0,5				
<b>Total+10%:</b>									<b>78,4</b>	<b>7,8</b>	<b>156,8</b>
									Ø6,3:	7,0	0,0
									Ø8:	26,2	0,0
									Ø10:	88,6	0,0
									Ø12,5:	44,6	0,0
									<b>Total:</b>	<b>144,4</b>	<b>0,0</b>

5 **Bloco de Coroamento (x12)**  
Escala: 1/75



Item	A (m)	B (m)	Área da seção (m²)	Bloco de Fundação fck = 30MPa		Forma (m²)	Lastro de Concreto fck 15MPa h=0,06m	Escavação (m³) prof. 1,94 m	Volume pilante (m³)	Reatero (m³)
				n1 retangular	Concreto (m³)					
B1	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B2	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B3	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B4	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B5	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B6	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B7	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B8	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,06	5,66
B9	0,80	1,40	1,1200	0,80	0,90	3,52	0,06	8,3808	0,04	7,39
B10	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B11	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B12	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B13	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B14	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B15	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B16	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,06	5,66
B17	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B18	0,80	1,40	1,1200	0,80	0,90	3,52	0,06	8,3808	0,05	7,38
B19	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B20	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B21	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B22	0,80	1,40	1,1200	0,80	0,90	3,52	0,06	8,3808	0,04	7,39
B23	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B24	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,04	5,70
B25	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,05	5,69
B26	0,80	1,40	1,1200	0,80	0,90	3,52	0,06	8,3808	0,04	7,39
B27	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,06	5,68
B28	0,80	1,40	1,1200	0,80	0,90	3,52	0,06	8,3808	0,05	7,38
B29	0,80	0,80	0,6400	0,80	0,51	2,56	0,03	6,2856	0,06	5,68
<b>Total</b>					<b>17,13</b>	<b>80,00</b>	<b>1,07</b>	<b>194,85</b>	<b>1,38</b>	<b>175,25</b>

- NOTAS GERAIS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO COM OUTRA UNIDADE;
  - 2 - ESTACA TIPO PRÉ-MOLDADA DIAMETRO 30CM OU EQUIVALENTE;
  - 3 - REGISTRO DE REPIQUE ELÁSTICO DEVERÁ SER FEITO PARA TODAS AS ESTACAS;
  - 4 - TODAS AS ESTACAS DEVERÃO SER CRAVADAS ATÉ A CAMADA IMPENETRÁVEL DO SOLO;
  - 5 - A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 6118 E NBR 14931;
  - 6 - SONDAGEM E PEERCURSO UTILIZADA INSITU GEOTECNICA - FUROS - : SPT 01 - SPT 02 - SPT 03;
  - 7 - APÓS A EXECUÇÃO DAS ESTACAS, FAZER LEVANTAMENTO DOS DESLOCAMENTOS QUE POSSAM OCORRER, PARA POSSÍVEIS CORREÇÕES NOS BLOCOS DE FUNDAÇÕES;
  - 8 - CONCRETO: - ESTRUTURAL FCK > 30MPa;
    - FATOR ÁGUA / CIMENTO <= 0,60;
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO ≥ 280KG/M³;
    - MAGRO FCK > 15 MPa;
  - 9 - COBRIMENTO DAS ESTRUTURAS > 2,50 CM; NORMAS UTILIZADAS: NBR 6118, NBR 6120, NBR 6123, NBR 6122, NBR 12655.

**P.M.B.M.** SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

**Ginásio Poliesportivo** - Estrutura Bloco 01

FOLHA: **01/09**

DESCRIÇÃO: Projeto de um Ginásio Poliesportivo a ser instalado na Rua da Imprensa no bairro Ano Bom.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA

LOCAL: BARRA MANSA - RJ

QUADRO DE ÁREAS	ZONA	
	USO	SELO DE APROVAÇÃO PMBM

COORDENADOR	AUTOR DO PROJETO	DESENHO
	Engº Catele Silvério da Silva CREA / RJ - 2014102521	Engº Catele Silvério da Silva CREA / RJ - 2014102521
REVISÃO 1 Engº Catele Silvério da Silva CREA / RJ - 2014102521	REVISÃO 2	Nº ART/RT:
REVISÃO 3	REVISÃO 4	Nº DO PROJETO: CPU 03 04 19 ET 002 1/9

**CARIMBO**

APROVAÇÃO SMPU  
Engº Eras dos Santos

TODOS OS DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU Cedido SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO