



	AOO	POS	BIT	COMPONENT	UNIT
			(mm)	(mm)	
P00	series	1	10	380	2340
	SMA	4	6	18	120
	SMA	4	10	6	70
	SMA	4	10	6	70
	SMA	4	10	6	70
P01	series	1	10	380	2380
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P02	series	1	10	380	2420
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P03	series	1	10	380	2460
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P04	series	1	10	380	2500
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P05	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P06	series	1	10	380	2540
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P07	series	1	10	380	2580
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P08	series	1	10	380	2620
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P09	series	1	10	380	2660
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P10	series	1	10	380	2700
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P11	series	1	10	380	2740
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P12	series	1	10	380	2780
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P13	series	1	10	380	2820
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P14	series	1	10	380	2860
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P15	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P16	series	1	10	380	2900
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P17	series	1	10	380	2940
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P18	series	1	12.5	3	100
	SMA	2	12.5	3	40
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
P19	series	1	10	380	2980
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P20	series	1	10	380	3020
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P21	series	1	10	380	3060
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P22	series	1	10	380	3100
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P23	series	1	10	380	3140
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P24	series	1	10	380	3180
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P25	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P26	series	1	10	380	3220
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P27	series	1	10	380	3260
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P28	series	1	10	380	3300
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P29	series	1	10	380	3340
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P30	series	1	10	380	3380
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P31	series	1	10	380	3420
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P32	series	1	10	380	3460
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P33	series	1	10	380	3500
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P34	series	1	10	380	3540
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P35	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P36	series	1	10	380	3580
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P37	series	1	10	380	3620
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P38	series	1	12.5	3	100
	SMA	2	12.5	3	40
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
P39	series	1	10	380	3660
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P40	series	1	10	380	3700
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P41	series	1	10	380	3740
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P42	series	1	10	380	3780
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P43	series	1	10	380	3820
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P44	series	1	10	380	3860
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P45	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P46	series	1	10	380	3900
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P47	series	1	10	380	3940
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P48	series	1	12.5	3	100
	SMA	2	12.5	3	40
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
P49	series	1	10	380	3980
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P50	series	1	10	380	4020
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P51	series	1	10	380	4060
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P52	series	1	10	380	4100
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P53	series	1	10	380	4140
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P54	series	1	10	380	4180
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P55	series	1	25	4	450
	SMA	2	25	4	180
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
	SMA	4	25	4	120
P56	series	1	10	380	4220
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P57	series	1	10	380	4260
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P58	series	1	12.5	3	100
	SMA	2	12.5	3	40
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
	SMA	4	12.5	3	20
P59	series	1	10	380	4300
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P60	series	1	10	380	4340
	SMA	4	20	6	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
	SMA	4	20	10	120
P61	series	1	10</		

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT	COMPRA	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
608	5	602	126
50A	6,3	398	97
50A	8	352	92
50A	10	305	77
50A	12,5	250	63
50A	16	135	33
50A	20	119	29
50A	25	56	14
Peso Total	608 =		128 kg
Peso Total	50A =		1157 kg

NOTAS
1. ONZURDES DA CUNHEIRO;
2. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
3. CONCRETO 14x24cm;
4. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
5. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
6. ONZURDES DA CUNHEIRO;
7. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
8. CONCRETO 14x24cm;
9. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
10. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
11. ONZURDES DA CUNHEIRO;
12. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
13. CONCRETO 14x24cm;
14. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
15. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
16. ONZURDES DA CUNHEIRO;
17. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
18. CONCRETO 14x24cm;
19. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
20. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
21. ONZURDES DA CUNHEIRO;
22. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
23. CONCRETO 14x24cm;
24. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
25. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
26. ONZURDES DA CUNHEIRO;
27. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
28. CONCRETO 14x24cm;
29. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
30. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
31. ONZURDES DA CUNHEIRO;
32. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
33. CONCRETO 14x24cm;
34. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
35. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
36. ONZURDES DA CUNHEIRO;
37. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
38. CONCRETO 14x24cm;
39. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
40. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
41. ONZURDES DA CUNHEIRO;
42. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
43. CONCRETO 14x24cm;
44. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
45. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
46. ONZURDES DA CUNHEIRO;
47. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
48. CONCRETO 14x24cm;
49. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
50. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
51. ONZURDES DA CUNHEIRO;
52. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
53. CONCRETO 14x24cm;
54. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
55. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
56. ONZURDES DA CUNHEIRO;
57. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
58. CONCRETO 14x24cm;
59. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
60. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
61. ONZURDES DA CUNHEIRO;
62. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
63. CONCRETO 14x24cm;
64. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
65. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
66. ONZURDES DA CUNHEIRO;
67. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
68. CONCRETO 14x24cm;
69. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
70. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
71. ONZURDES DA CUNHEIRO;
72. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
73. CONCRETO 14x24cm;
74. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
75. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
76. ONZURDES DA CUNHEIRO;
77. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
78. CONCRETO 14x24cm;
79. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
80. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
81. ONZURDES DA CUNHEIRO;
82. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
83. CONCRETO 14x24cm;
84. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
85. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
86. ONZURDES DA CUNHEIRO;
87. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
88. CONCRETO 14x24cm;
89. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
90. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
91. ONZURDES DA CUNHEIRO;
92. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
93. CONCRETO 14x24cm;
94. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
95. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
96. ONZURDES DA CUNHEIRO;
97. CORTES DE MUEL EM INTERIO;
98. CONCRETO 14x24cm;
99. COBRAMENTO DAS ALMOVARIA;
100. CORTES DE MUEL EM INTERIO;

ASSINATURAS		DADOS DO PROJETO		PMMG		PIMMG SEÇÃO DE ENGENHARIA E PROJETOS DAL
CR. DALG JEF.		TÍTULO DO PROJETO (descrição, fundamentos, etc.) PROJETO DE ABRIGAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURA DE CONCRETO PROJETO DE ABRIGAMENTO		UNIDADE LOCAL 35º PM GOIABE SANTA LUZIA		
DADO JOSÉ DE ARAÚJO SILVA, MAIA PM JEFFERSON OLIVEIRA DE SA, ENGENHEIRO CREA/MG 88.088/D		DETALHES APLICAÇÃO DOS PILARES - PARTE 0009 ABRA VIGAS TERMINO 2,50x2,50 m 14,5x2,50 m 0,50 m SETEMBRO 2013		FOLHA 34/40		