

Relação do aço						
	ELEMENTO	AÇO N	DIAM Ø	QTM	UNID (cm)	C.TOTAL (cm²)
P1	CA80	1	5,0	32	132	4224
	CA80	2	5,0	32	50	1600
	CA50	3	5,0	32	40	1280
P2	CA80	4	12,5	8	342	2718
	CA80	1	5,0	27	122	3394
	CA80	2	5,0	27	35	945
P3	CA50	3	12,5	6	342	2052
	CA80	1	5,0	39	132	4224
	CA80	2	5,0	64	40	2560
P4	CA50	3	12,5	8	342	2718
	CA80	1	5,0	27	282	7734
	CA80	2	5,0	576	44	25344
P5	CA80	3	16,0	37	294	10878
	CA50	4	20,0	19	342	6514
	CA50	5	20,0	3	133	399
P6	CA50	6	20,0	7	412	2884
	CA80	1	5,0	18	143	2574
	CA80	2	5,0	27	282	7734
P7	CA80	2	5,0	135	35	4725
	CA50	3	16,0	37	294	10878
	CA80	1	5,0	27	282	7734
P8	CA80	2	5,0	512	44	22528
	CA50	3	16,0	37	294	10878
	CA50	4	20,0	17	342	5814
P9	CA50	5	20,0	5	133	685
	CA50	6	20,0	7	412	2884
	CA50	7	20,0	22	143	3146
P10	CA80	1	5,0	22	152	3344
	CA80	2	5,0	44	30	1320
	CA50	3	16,0	8	342	2718
P11	CA80	1	10,0	44	253	11132
	CA50	2	10,0	88	36	3168
	CA50	3	20,0	24	112	8888
P12	CA80	2	5,0	27	162	4374
	CA50	3	12,5	6	342	2052
	CA80	1	5,0	19	282	495
P13	CA50	2	5,0	184	35	6440
	CA50	3	10,0	28	36	3084
	CA50	4	12,5	4	342	1368
P14	CA50	5	12,5	2	83	165
	CA50	6	12,5	8	387	3096
	CA80	1	5,0	22	182	4224
P15	CA80	2	5,0	88	30	2640
	CA50	3	16,0	6	342	2052
	CA50	4	16,0	6	398	2388
P16	CA80	1	5,0	35	420	14700
	CA80	2	5,0	175	30	5550
	CA50	3	16,0	14	398	5572
P17	CA80	1	5,0	19	262	4978
	CA50	2	5,0	165	35	5775
	CA50	3	8,0	37	262	9694
P18	CA50	4	16,0	2	342	684
	CA50	5	16,0	10	398	3980
	CA80	1	5,0	22	182	4224
P19	CA80	2	5,0	88	30	2640
	CA50	3	16,0	6	342	2052
	CA50	4	16,0	6	398	2388
P20	CA50	1	6,3	39	420	16200
	CA50	2	6,3	39	33	1386
	CA50	3	16,0	4	342	1368
P21	CA50	4	16,0	20	398	7960
	CA80	1	5,0	29	152	4440
	CA80	2	5,0	58	30	1740
P22	CA50	3	10,0	8	378	3024
	CA80	1	5,0	19	282	4978
	CA80	2	5,0	224	35	2594
P23	CA50	3	12,5	37	270	9990
	CA50	4	16,0	13	342	4440
	CA50	5	16,0	3	398	1194
P24	CA50	6	16,0	11	141	1551
	CA50	1	6,3	50	252	10200
	CA50	2	6,3	380	31	10950
P25	CA50	3	16,0	5	342	1710

Resumo do aço		
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)
CA50	8.3	673.8
	8.0	97
	10.0	470.7
	12.5	532.2
	18.0	912.6
CA80	20.0	548.9
	5.0	2996
PESO TOTAL		
CA50	3894.4	
CA80	461.8	

[illegible]



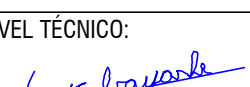
ENGENHARIA

Engenharia de Estruturas e Engenharia de Segurança do Trabalho

Excelência em Projetos Estruturais de Concreto Armado, Protendido, Pré-Moldado, Estruturas Metálicas e Alvenaria Estrutural

Avenida Pinguim, N° 304 | 1 | Gleba Ribeiro Pinguim | Maringá - Paraná | CEP: 87065-675

Fone/Fax: (41) 3028-8993 - e-mail: yk@ykengeharia.com.br - Visite nosso site! <http://www.ykengeharia.com.br>

PROJETO:			
ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO			
CLIENTE:			
RODRIGO KOJO			
OBRA:			
Para Construção de Uma Edificação Residencial Coletiva - Edifício Jardins de France			
LOCAL:			
Rua Francisco Glicério, nº 1.033 - Zona 07 - Maringá - Paraná			
REFERENCIA(S):		REVISÃO:	PRANCHA:
Detalhes dos Pilares do Térreo		R-00	18
<>			
<>			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA CRIAÇÃO:	DATA DA REVISÃO:	
	09/04/2013	N/C	68
Eng.º Yutaka Mario Kobayashi Júnior CREA PR-89.748/D	ART. Nº:	PROJETO Nº:	ESCALAS:
	20122498064	P-181	INDICADAS

PENAS PARA PLTAGEM					
COR	PENA N	ESP.	COR	PENA N	ESP.
1 (red)	7	0,15	8	7	0,10
2 (yellow)	7	0,27	15	7	0,10
3 (green)	7	0,10	141	7	0,60
4 (cyan)	7	0,30	151	7	0,60
5 (blue)	6	0,60	161	7	0,60
6 (magenta)	7	0,40	demora	7	0,22
7 (white)	7	0,22			