RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	2199	357
60B	6.3	1	0
50A	10	39	25
50A	12.5	330	330
50A	16	1230	1968
50A	20	293	731
50A	25	2236	8445
Peso Total	60B =		357 kg
Peso Total	50A =		10968 kg

PAVIMENTO 1o SUB

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	53	8
50A	6.3	671	168
50A	16	867	1388
Peso Total	60B =		20 kg
Peso Total	50A =		4157 kg

PAVIMENTO TERREO

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	102	16
60B	6.3	1	0
50A	16	417	667
50A	25	719	2696
Peso Total	60B =		16 kg
Peso Total	50A =		3267 kg

PAVIMENTO SLOJA

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	15	2
50A	6.3	520	130
50A	16	230	368
50A	25	406	1523
Peso Total	60B =		76 kg
Peso Total	50A =		2122 kg

PAVIMENTO 2o PAV

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	78	12
50A	12.5	39	39
50A	16	167	267
Peso Total	60B =		78 kg
Peso Total	50A =		520 kg

PAVIMENTO 3o PAV

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	91	14
50A	12.5	87	87
50A	16	317	507
Peso Total	60B =		91 kg
Peso Total	50A =		415 kg

PAVIMENTO 4o PAV

A4 O	BIT	COMPR.	PESO
	(mm)	(m)	(kgf)
60B	5	71	11
50A	12.5	203	203
50A	16	55	88
Peso Total	60B =		71 kg
Peso Total	50A =		488 kg

	A4 O	POS	BIT (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P118	50A	1	25	20	589	11780
	50A	2	25	16	512	8192
	60B	3	5	46	146	6716
	50A	4	25	46	146	6716
	50A	5	12.5	49	733	35917
	50A	6	25	18	526	9460
	60B	7	5	2	1040	2080
	50A	8	6.3	4	2144	8576
	50A	9	6.3	26	181	4706
	50A	10	6.3	26	181	4706
	50A	11	6.3	64	143	9152
	50A	12	6.3	64	143	9152
	50A	13	6.3	101	143	14443
	50A	14	6.3	50	188	9400
	50A	15	6.3	50	188	9400
	50A	16	5	35	196	6860
	50A	17	5	35	196	6860
	50A	18	5	54	196	10584
	50A	19	16	4	572	2288
	50A	20	16	4	572	2288
	50A	21	16	19	572	10868
	50A	22	16	19	572	10868
	50A	23	5	34	28	952
P119	50A	1	25	10	589	5890
	50A	2	25	10	512	5120
	60B	3	5	88	146	12848
	50A	4	6.3	88	146	12848
	50A	5	6.3	48	158	7584
	50A	6	6.3	48	158	7584
	50A	7	6.3	64	158	10112
	50A	8	6.3	64	158	10112
	50A	9	6.3	64	158	10112
	50A	10	6.3	64	36	2304
	50A	11	5	64	196	12544
	50A	12	25	12	1172	14064
	50A	13	6.3	96	153	14688
	50A	14	5	96	196	18816
	60B	15	5	96	144	13824
	60B	16	5	35	196	6860
	60B	17	5	35	196	6860
	60B	18	5	4	572	2288
	60B	19	5	4	572	2288
	60B	20	5	19	572	10868
	60B	21	5	19	572	10868
	60B	22	5	21	1560	32760
	60B	23	5	21	1560	32760
	60B	24	5	41	1041	42681
P120	50A	1	25	10	589	5890
	50A	2	25	10	512	5120
	60B	3	5	85	146	12410
	50A	4	6.3	85	146	12410
	50A	5	6.3	50	158	7900
	50A	6	6.3	50	158	7900
	50A	7	6.3	64	158	10112
	50A	8	6.3	64	158	10112
	50A	9	6.3	64	158	10112
	50A	10	6.3	64	36	2304
	50A	11	5	64	196	12544
	50A	12	25	12	1172	14064
	50A	13	6.3	96	153	14688
	50A	14	5	96	196	18816
	60B	15	5	96	144	13824
	60B	16	5	35	196	6860
	60B	17	5	35	196	6860
	60B	18	5	4	572	2288
	60B	19	5	4	572	2288
	60B	20	5	19	572	10868
	60B	21	5	19	572	10868
	60B	22	5	21	1560	32760
	60B	23	5	21	1560	32760
	60B	24	5	41	1041	42681
P121	50A	1	25	10	589	5890
	50A	2	25	8	526	4208
	60B	3	5	85	146	12410
	50A	4	6.3	85	146	12410
	50A	5	6.3	33	153	4585
	50A	6	6.3	33	153	4585
	60B	7	5	45	196	7056
	60B	8	5	40	33	3540
	50A	9	6.3	64	143	9152
	50A	10	16	12	572	13728
	50A	11	16	12	534	7488
	50A	12	16	5	572	2288
	50A	13	16	5	80	1040
	50A	14	16	10	338	3380
	50A	15	16	5	572	2288
	60B	16	5	10	572	5720
	60B	17	5	10	354	3540
	60B	18	12.5	21	1560	32760
	60B	19	5	5	494	2470
	60B	20	5	54	1380	9720
	60B	23	5	54	1380	9720
	60B	24	5	54	1380	9624
	60B	25	5	37	28	756
	60B	26	5	37	28	4508
P122	50A	1	25	18	589	10602
	50A	2	25	15	512	7760
	60B	3	5	46	146	6716
	50A	4	6.3	46	146	6716
	50A	5	6.3	25	158	3950
	50A	6	25	18	526	9460
	60B	7	5	2	1040	2080
	50A	8	6.3	26	181	4706
	50A	9	6.3	26	181	4706
	50A	10	6.3	25	158	3950
	50A	11	6.3	64	143	9152
	50A	12	6.3	96	153	14688
	50A	13	6.3	101	143	14443
	50A	14	6.3	50	188	9400
	50A	15	5	35	196	6860
	50A	16	5	35	196	6860
	50A	17	5	54	196	10584
	50A	18	16	4	572	2288
	50A	19	16	4	572	2288
	50A	20	16	19	572	10868
	50A	21	16	19	572	10868
	50A	22	5	34	28	952
P123	50A	1	25	10	589	5890
	50A	2	25	10	512	5120
	60B	3	5	85	146	12410
	50A	4	6.3	85	146	12410
	50A	5	6.3	52	155	8060
	50A	6	6.3	52	155	8060
	50A	7	6.3	52	152	7904
	50A	8	6.3	52	198	10296
	50A	9	25	12	1172	14064
	50A	10	16	12	534	6408
	50A	11	5	80	201	16120
	60B	12	5	40	33	1980
	50A	13	16	10	338	3380
	50A	14	12.5	11	201	2212
	50A	15	5	40	198	7920
	50A	16	5	40	198	7920
	50A	17	12.5	14	362	5068
	50A	18	12.5	14	322	4508
	50A	19	5	14	155	2170
	50A	20	5	14	155	2170
	60B	21	5	80	155	12505

COBRIMENTO DA ARMADURA:

- LAJES = 2,0 cm
- VIGAS E PILARES = 2,5 cm
- BLOCOS,BALDRAMES E CONTENCOES (FACE EM CONTATO COM A TERRA) = 3,0 cm

1. ESSES COBRIMENTOS DEVERAO SER GARANTIDOS COM O USO DE ESPACADORES OU PASTILHAS.
COBRIMENTOS ESPECIFICOS EM CONTRARIO AOS VALORES INDICADOS ACIMA, ESTAO INDICADOS NOS DESENHOS DE FORMAS DOS PAVIMENTOS.

NORMAS UTILIZADAS:

NBR-6118/2003 - PROJETO E EXECUCAO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
NBR-6120/1980 - CARGAS PARA O CALCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICACOES

INDICE:

P118 AO P123 (DO 2o SUB AO PISO DO 4o PAV)

FCK= 40 MPa (ATE PISO DO 1o SUBSOLO)
FCK= 35 MPa (PISO 1o SUBSOLO PARA CIMA)
EC = 28 GPa (MODULO DE ELASTICIDADE SECANTE AOS 28 DIAS).
A/C = 0,65 (FATOR AGUA CIMENTO)

REV	DATA	DESCRICAO
2	19/08/2014	NUMERACAO FINAL
1	30/05/2012	REVISAO: MODIFICADOS P119 AO P123 e ALTERACAO DO Fck
0	28/03/2012	EMISSAO INICIAL

Simetria Engenharia
SIG QUADRA 02 No 425.430,440
EC: CITY OFFICES SALAS 138,140,142
BRASILIA-DF CEP: 71810-420
PABX: (0XX61) 3030-9415
simetria@simetria.eng.br

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE:	GENT INCORPORADORA LTDA
OBRA:	ED. RESIDENCIAL/COMERCIAL PAINEIRAS — No OBRA: XXX
ENDERECO OBRA:	RUA 30 NORTE LOTE 03 - RUA DAS PAINEIRAS - AGUAS CLARAS DF
DESCRICAO:	ARMACAO DOS PILARES - TORRE 1 - JUNTA A (04/12) — DESENHO No: BL1 020-090

DESENHISTA:	DATA:	ESCALA:	UNIDADE	No PROJ. SIMETRIA:
TQS/ THIAGO	28/03/2012	1:50	CM	478

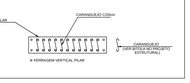
ARQUIVO PLT: 478 -EST-BL1- 020-090 -R02 -PIL.PLT

PROPRIETARIO: RESPONSAVEL TECNICO

RESPONSAVEL TECNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL
SIMETRIA ENGENHARIA E PROJETOS S/C LTDA
CREA 2725/RF

DETALHE GENERICO "CARANGUEJO" NOS PILARES

NOTA:
NO TRECHO A SER EXECUTADO DEVERA SER COLOCADO UMA UNIDADE "CARANGUEJO" A CADA 3 METROS DE ALTURA DO PILAR, NO MINIMO.
A MESMA BITOLA DA FERRAGEM DO ESTRIBO ESPECIFICADO EM PROJETO



C:\SIMETRIA\ENGENHARIA DE PROJETOS S/C LTDA\PLETO\projetos - CD\SAPO\LITAN - TORRE 1 - JUNTA A\PILARES ALTERADOS - APILARES-A-ADAPLT 19/08/2014 16:49:58