A4 O	POS	BIT (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P115					
SOA	1	10	34	260	8840
SOA	2	10	24	140	3360
60B	3	5	221	232	51272
60B	4	5	221	192	42432
SOA	5	10	164	20	43312
60B	6	10	24	374	8976
60B	7	10	24	348	8352
SOA	8	10	48	312	15360
SOA	9	10	48	354	16992
P111					
SOA	1	25	12	510	6228
SOA	2	25	12	510	6228
SOA	3	6.3	14	175	2450
SOA	4	6.3	52	123	6396
SOA	5	6.3	52	123	6396
SOA	6	6.3	25	36	630
SOA	7	25	10	592	5920
SOA	8	25	2	592	1184
SOA	9	10	52	135	7020
SOA	10	6.3	29	171	4959
SOA	11	6.3	29	171	4959
SOA	12	6.3	4	120	480
60B	14	5	32	180	5760
60B	15	5	32	180	5760
SOA	16	25	2	574	1148
60B	17	5	15	168	2520
SOA	18	25	2	286	572
SOA	19	10	2	286	572
60B	20	5	30	132	3960
60B	21	5	4	132	528
SOA	22	12.5	4	87	348
SOA	23	12.5	4	87	348
60B	24	5	15	354	5310
60B	25	5	15	354	5640
60B	26	5	54	156	8424
60B	27	5	54	156	8424
60B	28	5	42	135	5670
P112					
SOA	1	25	30	390	11700
SOA	2	25	18	512	9216
SOA	3	5	221	192	42432
60B	4	5	221	172	38012
60B	5	5	48	33	1518
60B	6	5	221	192	42432
SOA	7	25	2	448	896
SOA	8	6.3	52	157	8164
SOA	9	6.3	52	157	8164
SOA	10	25	12	851	10212
SOA	11	25	8	574	3444
SOA	12	6.3	32	189	6048
SOA	13	6.3	32	189	5400
SOA	14	6.3	96	30	3456
SOA	15	6.3	96	30	2880
SOA	16	5	36	144	5184
60B	17	5	35	186	6510
60B	18	5	35	186	6510
60B	19	5	18	372	6696
60B	20	5	18	372	6696
60B	21	5	18	372	6696
60B	22	5	18	372	6696
60B	23	5	34	144	4896
60B	24	5	34	144	4896
60B	25	5	18	372	6696
60B	26	5	18	372	6696
60B	27	5	34	144	4896
60B	28	5	34	144	4896
P117					
SOA	1	10	28	260	7280
SOA	2	10	28	260	7280
60B	3	5	221	214	47294
60B	4	5	221	192	42432
60B	5	5	221	192	42432
SOA	6	10	20	374	7480
SOA	7	10	20	480	9600
SOA	8	10	20	480	9600
SOA	9	10	40	354	14160
SOA	10	10	20	606	12120

RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	1402	873
60B	6.3	52	50
SOA	10	1602	1584
60B	12.5	118	119
SOA	12.5	87	134
SOA	16	171	429
SOA	25	397	3885
Peso Total 60B =			873 kg
Peso Total SOA =			6858 kg

PAVIMENTO: 2o SUB
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
SOA	10	197	80
Peso Total 60B =			30 kg
Peso Total SOA =			80 kg

PAVIMENTO: 1o SUB
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
SOA	10	197	80
SOA	6.3	171	30
SOA	16	171	429
SOA	25	397	1585
Peso Total 60B =			200 kg
Peso Total SOA =			2052 kg

PAVIMENTO: TERREO
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	1170	722
SOA	6.3	385	96
SOA	10	53	21
SOA	16	126	316
SOA	25	53	211
Peso Total 60B =			722 kg
Peso Total SOA =			1536 kg

PAVIMENTO: SLOJA
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	740	118
SOA	6.3	52	13
SOA	10	198	79
SOA	12.5	79	75
SOA	16	79	197
SOA	25	155	616
Peso Total 60B =			118 kg
Peso Total SOA =			1620 kg

PAVIMENTO: 1o PAV
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	1020	161
SOA	10	315	124
Peso Total 60B =			51 kg
Peso Total SOA =			98 kg

PAVIMENTO: 2o PAV
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	1170	185
SOA	10	218	86
SOA	16	39	63
SOA	25	84	334
Peso Total 60B =			111 kg
Peso Total SOA =			409 kg

PAVIMENTO: 3o PAV
RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	760	122
SOA	10	55	22
SOA	12.5	44	44
SOA	16	79	197
Peso Total 60B =			122 kg
Peso Total SOA =			372 kg

PAVIMENTO: 4o PAV
RESUMO A4 O CA 50-60

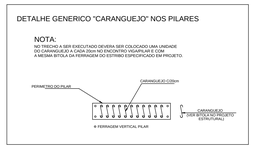
A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	760	122
SOA	10	276	174
SOA	16	75	187
Peso Total 60B =			122 kg
Peso Total SOA =			361 kg

RESUMO A4 O CA 50-60

A4 O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	5450	873
60B	6.3	1402	1584
SOA	10	1602	1584
60B	12.5	118	119
SOA	12.5	87	134
SOA	16	171	429
SOA	25	397	3885
Peso Total 60B =			873 kg
Peso Total SOA =			6858 kg

DETALHE GENERICO "CARANGUEJO" NOS PILARES

NOTA:
NO TRECHO A SER EXECUTADO DEVERA SER COLOCADO UMA UNIDADE DO CARANGUEJO A CADA 25cm NO ENCONTRO HIDRAULICA E COM A MESMA BITOLA DA FERRAGEM DO ESTRIBO ESPECIFICADO EM PROJETO.



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:
P111 AO P115, P117 (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
3	19/08/2014	NUMERACAO FINAL
2	20/06/2012	ALTERADA A ALTURA DO 1o LANCE DO P111
1	30/05/2012	REVISAO: MODIFICADO P112 e ALTERACAO DO Fck
0	28/03/2012	EMISSAO INICIAL

simetria Engenharia
SIA QUADRA 4C No 51 SALAS 201 a 203
BRASILIA-DF CEP: 71200-045
FIXO: (0XX61) 3036-9400
simetria@simetria.eng.br

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE:	GENT INCORPORADORA LTDA
OBRA:	ED. RESIDENCIAL/COMERCIAL PAINEIRAS — No OBRA:
ENDEREOO OBRA:	RUA 30 NORTE LOTE 03 - RUA DAS PAINEIRAS - AGUIAS CLARAS DF.
DESCRICAO:	ARMACAO DOS PILARES - TORRE 1 - JUNTA A (03/12) — DESENHO No: BL1 019-090

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

ARQUIVO PLT:
478 -EST-BL1- 019-090 -R03 -PIL.PLT

PROPRIETARIO: RESPONSAVEL TECNICO

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

SIMETRIA ENGENHARIA DE PROJETOS S/C LTDA, E:\ENGENHARIA\478 - COSMOPOLITAN - TORRE 1 - JUNTA A\PILARES-A\478-PIL-PILARES-A03.PLT 19/08/2014 14:49:54