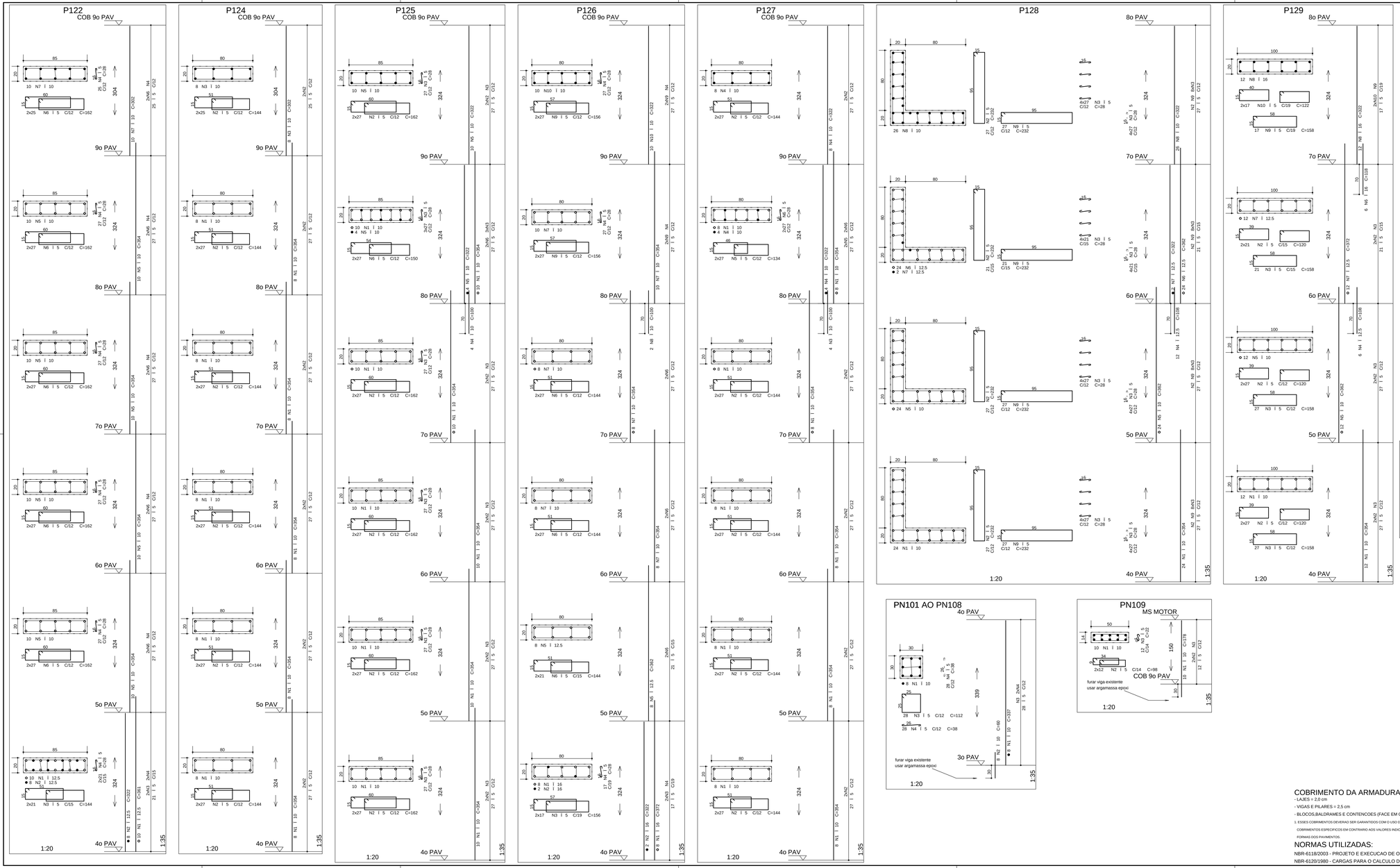
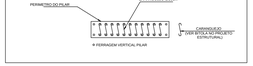
SIMETRIA ENGENHARIA DE PROJETOS S/C LTDA PL E:\TQS\WINAR\8 - CONDOMINIO NAT - TORRE 1 - JUNTA A\PILARES ALTERADOS - APILARES ALTERADOS - APILARES A10.DWG T:\09/05/2014 18:50:22



DETALHE GENERICO "CARANGUEJO" NOS PILARES

NOTA:
CADA PILAR A SER EXECUTADO DEVERA SER COLOCADO UMA UNIDADE DO CARANGUEJO A CADA 5m DO CONCRETO VIGA/PILAR E COM A METAD BITOLA DA FERRAGEM DO ESTRIBO ESPECIFICADO EM PROJETO.



PAVIMENTO: 6o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	699	112
50A	10	258	162
50A	12.5	48	48
Peso Total	60B =		112 kg
Peso Total	50A =		211 kg

PAVIMENTO: 7o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	651	104
50A	10	156	98
50A	12.5	138	138
50A	16	7	11
Peso Total	60B =		104 kg
Peso Total	50A =		247 kg

PAVIMENTO: 8o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	677	108
50A	10	249	157
50A	16	39	62
Peso Total	60B =		108 kg
Peso Total	50A =		219 kg

PAVIMENTO: 9o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	456	73
50A	10	189	119
Peso Total	60B =		73 kg
Peso Total	50A =		119 kg

PAVIMENTO: COB 9o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	425	68
50A	10	145	91
Peso Total	60B =		68 kg
Peso Total	50A =		91 kg

PAVIMENTO: MS MOTOR			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	28	4
50A	10	18	11
Peso Total	60B =		4 kg
Peso Total	50A =		11 kg

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PN101 (XB)					
50A	1	10	64	337	21568
50A	2	10	64	60	3840
60B	3	5	224	112	25088
60B	4	5	448	38	17024
P122					
50A	1	12.5	10	361	3610
50A	2	12.5	8	322	2576
60B	3	5	42	144	6048
60B	4	5	175	28	4900
50A	5	10	40	354	14160
60B	6	5	266	162	43092
50A	7	10	10	302	3020
P124					
50A	1	10	40	354	14160
60B	2	5	320	144	46080
50A	3	10	8	302	2416
P125					
50A	1	10	50	354	17700
60B	2	5	270	162	43740
60B	3	5	216	28	6048
50A	4	10	4	100	400
50A	5	10	14	322	4508
60B	6	5	54	150	8100
P126					
50A	1	16	8	372	2976
50A	2	16	2	322	644
60B	3	5	34	156	5304
60B	4	5	71	28	1988
50A	5	12.5	8	362	2896
60B	6	5	150	144	21600
50A	7	10	26	354	9204
50A	8	10	2	100	200
60B	9	5	156	122	19048
50A	10	10	10	322	3220
P127					
50A	1	10	40	354	14160
60B	2	5	270	144	38880
50A	3	10	4	100	400
50A	4	10	12	322	3864
60B	5	5	54	134	7236
60B	6	5	54	28	1512
P128					
50A	1	10	24	354	8496
60B	2	5	102	232	23664
60B	3	5	816	28	22848
50A	4	12.5	12	108	1296
50A	5	10	24	362	8688
50A	6	12.5	24	362	8688
50A	7	12.5	2	322	644
50A	8	10	26	322	8372
60B	9	5	102	232	23664
P129					
50A	1	10	12	354	4248
60B	2	5	150	120	18000
60B	3	5	75	158	11850
50A	4	12.5	6	108	648
50A	5	10	12	362	4344
50A	6	16	6	118	708
50A	7	12.5	12	372	4464
50A	8	16	12	322	3864
60B	9	5	17	158	2686
60B	10	5	34	122	4148
PN109					
50A	1	10	10	178	1780
60B	2	5	24	98	2352
60B	3	5	12	22	264

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	4030	645
50A	10	1487	937
50A	12.5	248	248
50A	16	82	131
Peso Total	60B =		645 kg
Peso Total	50A =		1316 kg

PAVIMENTO: 4o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	421	67
50A	10	254	160
Peso Total	60B =		67 kg
Peso Total	50A =		160 kg

PAVIMENTO: 5o PAV			
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60B	5	674	108
50A	10	219	138
50A	12.5	62	62
50A	16	36	58
Peso Total	60B =		108 kg
Peso Total	50A =		258 kg

INDICE:
P122, P124 AO P129 (DO PISO DO 4o PAV AO TOPO)
PN101 AO PN109

FCK= 35 MPa

EC = 28 GPa (MODULO DE ELASTICIDADE SECANTE AOS 28 DIAS).

A/C = 0,65 (FATOR AGUA CIMENTO)

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

REV	DATA	DESCRICAO
1	14/02/2013	REVISAO: CORRECAO DOS PN101, PN102, PN107, PN108 E
0	28/03/2012	EMISSAO INICIAL

Simetria Engenharia
SIA QUADRA 4C NA 01 SALAS 01 A 07
BRASILIA-DF CEP: 71200-045
FABR. (0XX61) 3036-9633
simetria@simetria.eng.br

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE:	GENT INCORPORADORA LTDA		
OBRA:	ED. RESIDENCIAL/COMERCIAL PAINEIRAS	No OBRA:	XXX
ENDEREOO OBRA:	RUA 30 NORTE LOTE 03 - RUA DAS PAINEIRAS - AGUAS CLARAS DF		
DESCRICAO:	ARMACAO DOS PILARES - TORRE 1 - JUNTA A (10/12)	DESENHO No:	BL1 026-090
DESENHISTA:	TQS/ THIAGO	DATA: 28/03/2012	ESCALA: 1:50
UNIDADE	CM	No PROJ. SIMETRIA	478
ARQUIVO PLT:	478 -EST-BL1- 026-090 -R01 -PIL.PLT		

PROPRIETARIO: RESPONSAVEL TECNICO

RESPONSAVEL TECNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL

SIMETRIA ENGENHARIA E PROJETOS S/C LTDA
CREA-27/DRF