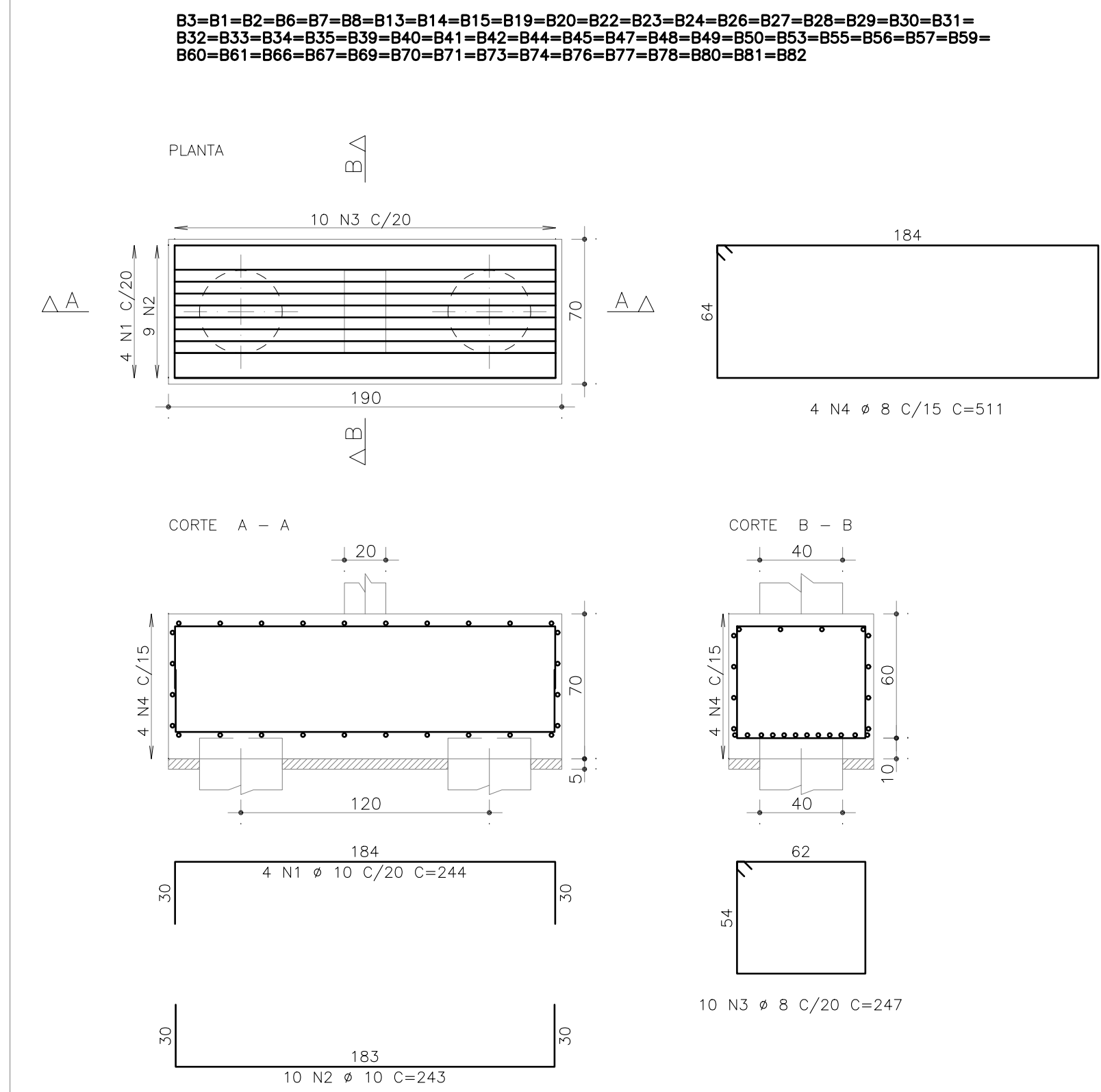
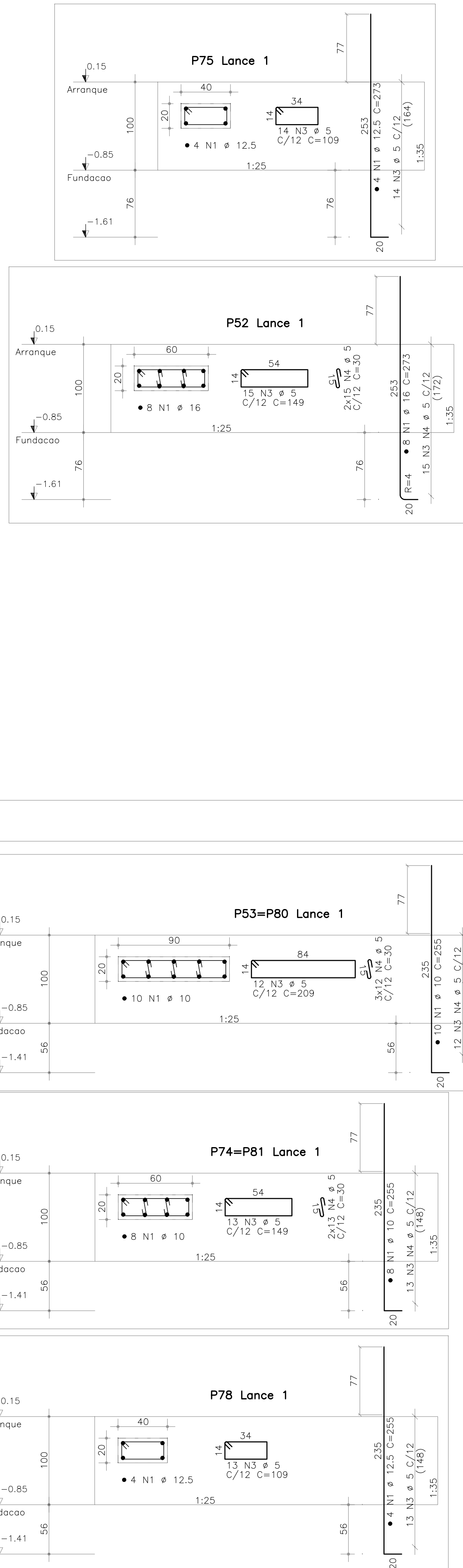
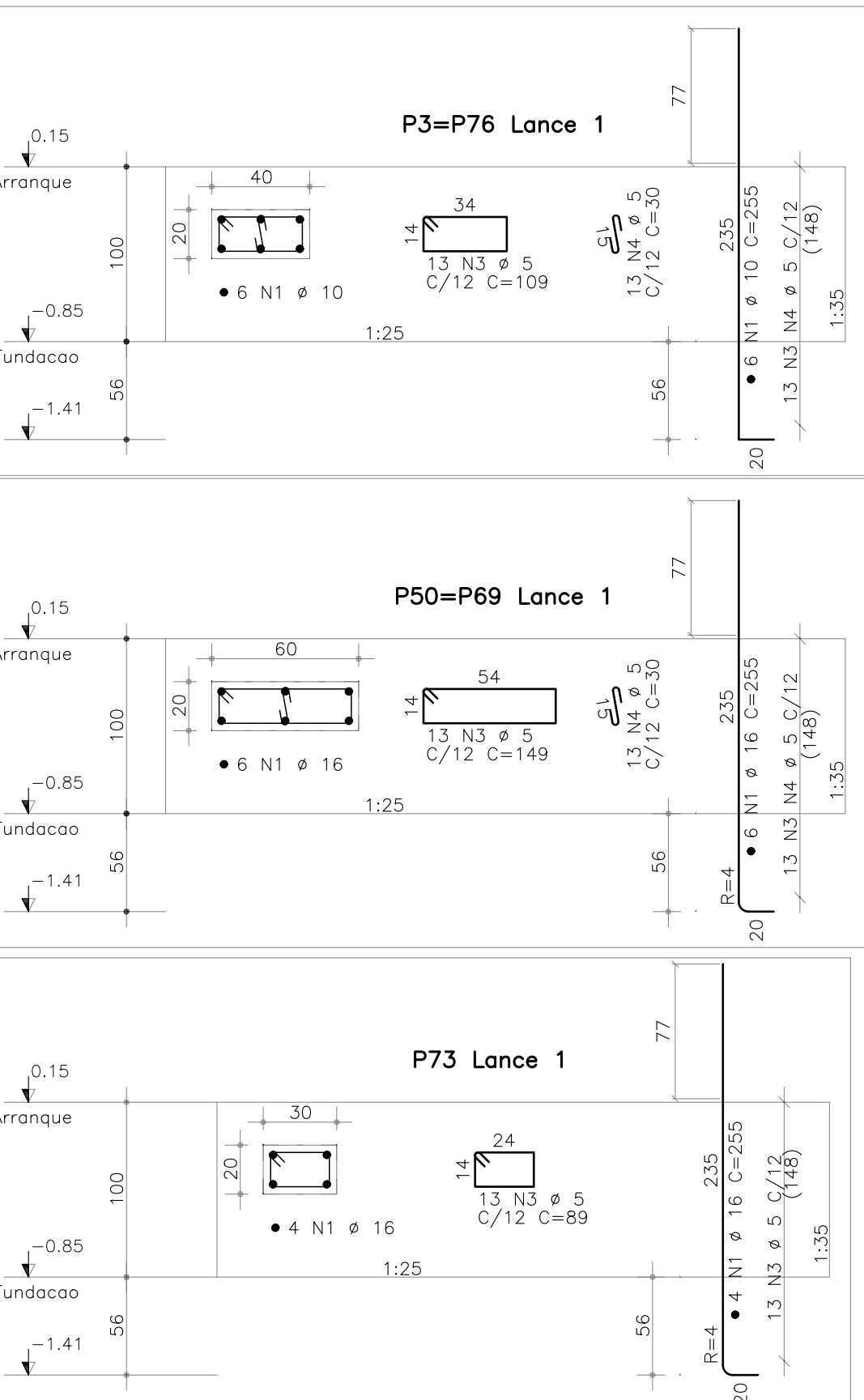
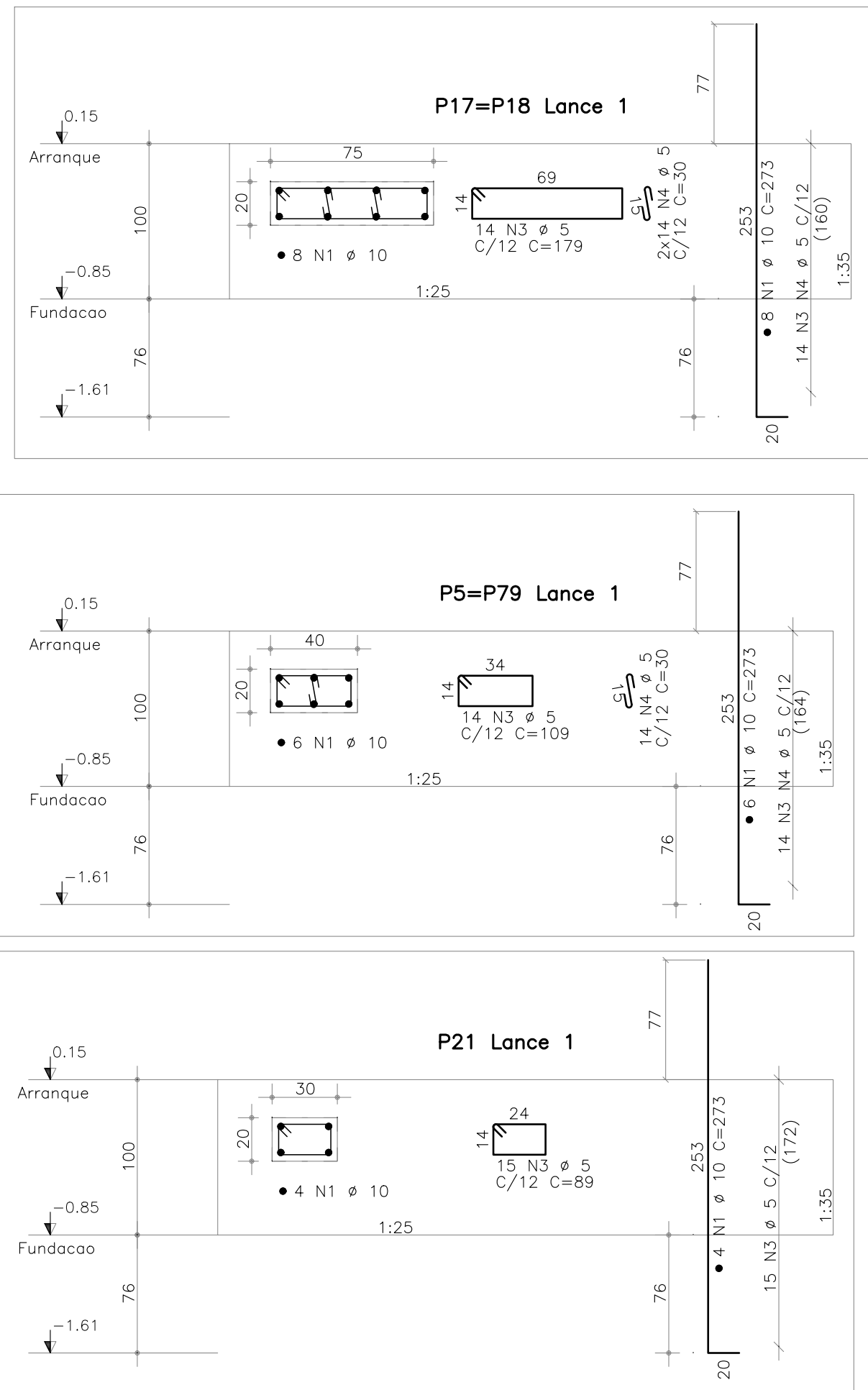


DETALHAMENTO DE BLOCO DE COROAMENTO E ARRANQUE
 ESCALA 1:50

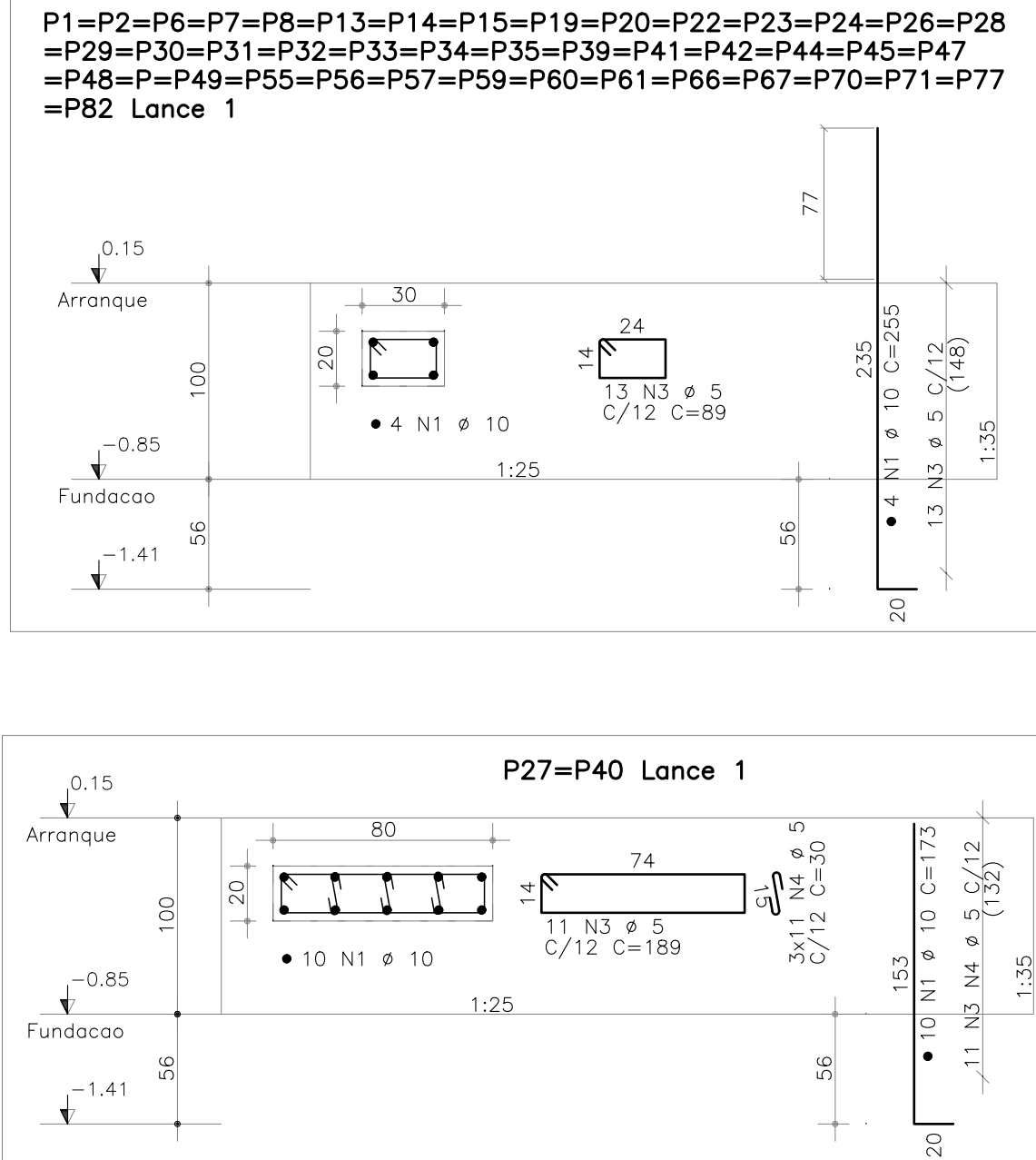


DETALHAMENTO DE BLOCO DE COROAMENTO E ARRANQUE
 ESCALA 1:50



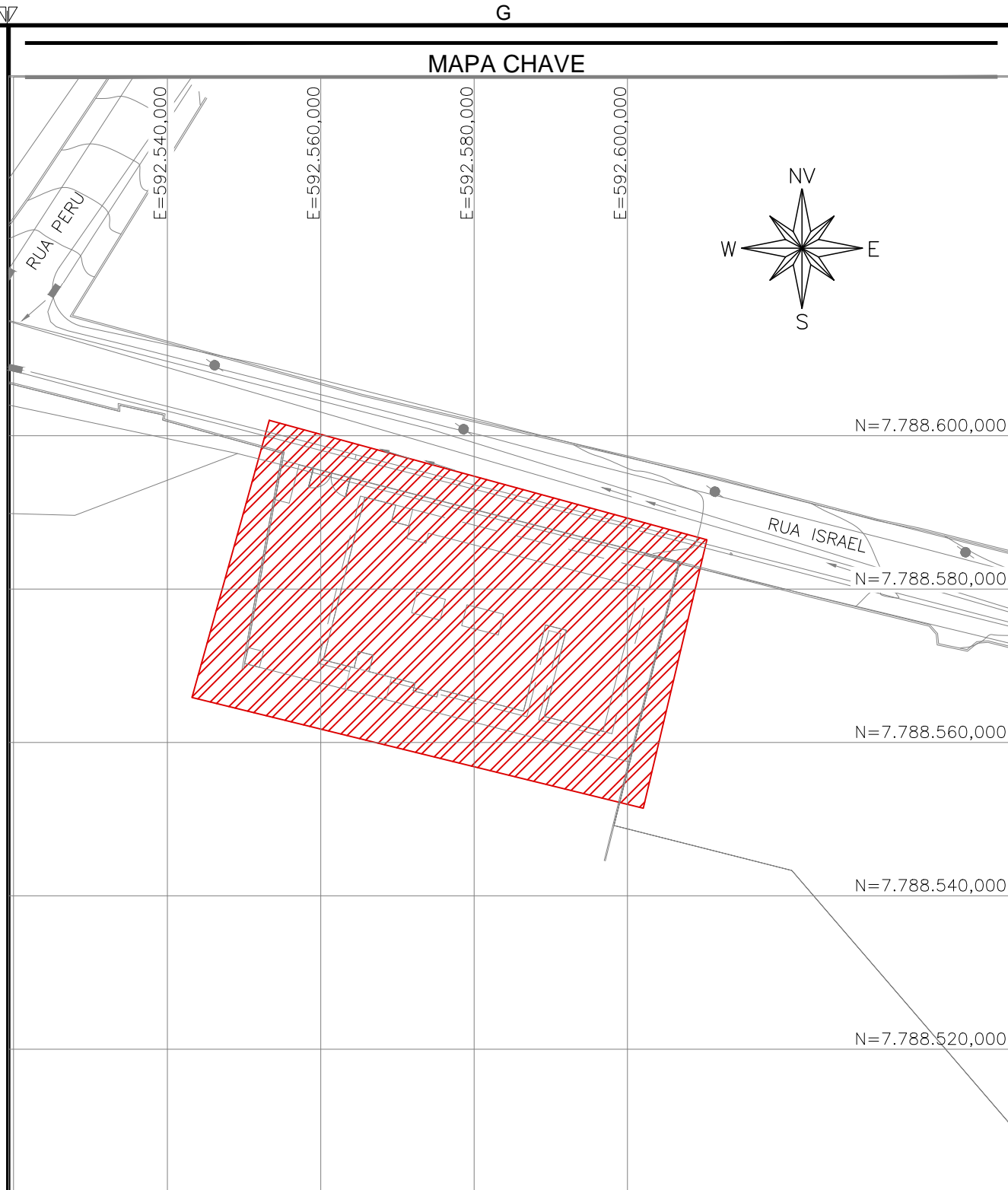
AQO	POS	BIT	QUANT	COMPIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
B5=B17*18=B2=B52=B75=879 (X6)					
50A	1	10	48	394	18912
50A	2	10	73	235	10150
50A	3	8	120	281	33720
50A	4	8	120	282	33840
P5=P75 Lance 1 (X2)					
60A	1	10	12	273	3276
60A	3	5	28	109	3052
60A	4	5	28	130	840
P17=P18 Lance 1 (X2)					
50A	1	10	16	273	4368
50A	3	5	28	179	5012
60A	4	5	56	30	1680
P21 Lance 1					
50A	1	10	4	273	1092
60A	3	5	15	89	1335
P52 Lance 1					
50A	1	16	8	273	2184
50A	3	5	15	149	2235
60A	4	5	30	30	900
P75 Lance 1					
50A	1	12.5	4	273	1092
60A	3	5	14	109	1526

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	166	26
50A	8	676	267
50A	10	446	275
50A	12,5	11	11
50A	16	22	34
Peso Total		60A =	26 kgf
Peso Total		50A =	587 kgf



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
mm					
B3=B1+B2=B6=B7=B8=B15=B14=B15=B19=B20=B22=B23=B24=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32=B33=B34=B35=B36=B40=B41=B42=B43=B44=B45=B46=B48=B49=B50=B53=B55=B57=B59=B60=B61=B66=B67=B69=B70=B71=B73=B74=B76=B77=B78=B80=B81=B82	(X54)				
50A	1	10	246	244	52704
60A	3	10	516	244	132120
60A	3	8	216	244	133380
50A	4	8	216	511	110376
P1=P2=P6=P7=P8=P13=P14=P15=P19=P20=P22=P23=P24=P26=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P39=P41=P42=P44=P45=P47=P48=P49=P50=P55=P56=P57=P59=P60=P61=P66=P67=P70=P71=P77=P82	Lance 1 (X42)				
50A	1	10	168	255	42840
60A	3	5	546	89	48594
P3=P76	Lance 1 (X2)				
50A	1	10	12	255	3060
60A	3	5	26	109	2834
60A	4	5	26	30	780
P27=P40	Lance 1 (X2)				
50A	1	10	20	173	3460
60A	3	5	22	189	4158
60A	4	5	66	30	1980
P50=P69	Lance 1 (X2)				
50A	1	16	12	255	3960
60A	3	5	26	149	3874
60A	4	5	26	38	780
P53=P80	Lance 1 (X2)				
50A	1	10	20	255	5100
60A	3	5	24	209	5016
60A	4	5	72	30	2160
P73	Lance 1				
50A	1	16	4	255	1020
60A	3	5	13	89	1157
P74=P81	Lance 1 (X2)				
50A	1	10	16	255	4080
60A	3	5	26	149	3874
60A	4	5	22	30	1560
P78	Lance 1				
50A	1	12,5	4	255	1020
60A	3	5	13	109	1027

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	782	120
50A	8	2438	963
50A	10	2425	1496
50A	12,5	10	10
50A	16	41	64
Peso Total	60A =		120 kgf
Peso Total	50A =		2533 kgf



UBS PETROVALE
ESCALA 1:750

REVISÕES		
REV	PRANCHAS REVISADAS	DESCRIÇÃO
00	EMISSIONAL INICIAL	=

PROJETOS DE REFERÊNCIA	CARREGAMENTO UTILIZADO
MS_UBS-PORTE-IL-EST_R00-DWG-2 02 - SAP - MS - UBS PETROVALE - R00-V00 C30 - TER - UBS PETROVALE R2	PESO ESPECIFICO DO CONCRETO 2,5t/m³

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES: CONDIÇÕES, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO.
2. DIMENSÃO DE SEÇÃO: DIMENSÃO DE SEÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO: 100 CM (1,00 M) DE ANCHO E 60 CM DE PROFUNDIDADE (E.C.) > 28,00 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DE AGREGADO = 19 mm; (E.C. 2415/500); CONCRETO DE QUALIDADE CONDICIONAL ADOTAR ABNT/ASTM (SLUMP) CLASSE 150 (100 a 140 mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE 180 (100 a 220 mm);
3. DIMENSÃO DE SEÇÃO: DIMENSÃO DE SEÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO: 100 CM (1,00 M) DE ANCHO E 60 CM DE PROFUNDIDADE (E.C.) > 28,00 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DE AGREGADO = 19 mm; (E.C. 2415/500); CONCRETO DE QUALIDADE CONDICIONAL ADOTAR ABNT/ASTM (SLUMP) CLASSE 150 (100 a 140 mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE 180 (100 a 220 mm);
4. CLASSE DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL: 100% ESPECIFICAÇÃO DE 100 CM EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
5. CLASSE DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL: 100% ESPECIFICAÇÃO DE 100 CM EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
6. CIMENTO CP-III (CIMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
7. CIMENTO CP-III (CIMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
8. PARA AS ESTRUTURAS E IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS MATERIAS ADAS E CONCRETO, CONSULTAR NORMAS TÉCNICAS; PARA O CONCRETO, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 11182-2003; PARA O CIMENTO, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 11182-2003;
9. DEFORMAÇÃO COM REFORÇAMENTO NÚCLEO ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
10. DEFORMAÇÃO COM REFORÇAMENTO NÚCLEO ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
11. A SOLUÇÃO DOS CARCERAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO.
12. A SOLUÇÃO DOS CARCERAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO.
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE OVA CONFORME A ABNT NBR 11182-2003.
14. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
15. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
16. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
17. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
18. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
19. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
20. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
21. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
22. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
23. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
24. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
25. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
26. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
27. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
28. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
29. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
30. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
31. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
32. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
33. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
34. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
35. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
36. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
37. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
38. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
39. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
40. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
41. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
42. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
43. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
44. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
45. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
46. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
47. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
48. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
49. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
50. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
51. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
52. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
53. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
54. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
55. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
56. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
57. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
58. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
59. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
60. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
61. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
62. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
63. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
64. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
65. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
66. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
67. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
68. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
69. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
70. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
71. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
72. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
73. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
74. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
75. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
76. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
77. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
78. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
79. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
80. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
81. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
82. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
83. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
84. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
85. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
86. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
87. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
88. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
89. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
90. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
91. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
92. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
93. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
94. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
95. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
96. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
97. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
98. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
99. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.
100. PREVER ENCUADRAMENTO NOS ENCONTROS DAS NORMAS ALVENARIAS DE VEDAÇÃO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSION INICIAL	EXE	CMSC	TFM	13/03/2020

TIPOS DE EMIÇÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
-----------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA
PROJETOS E SERVIÇOS

ELABORAÇÃO:
OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº80, SALAS 1303 E 1304 - BELVEDERE
BELO HORIZONTE-MG - CEP.: 30.320-670
TEL.: (51) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920


PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM
 R. PARA DE MINAS, 640 – BRASÍLIA,
 BETIM – MG, 32600-412
 TEL.: 0800 256 3236

UBS PETROVALE
RUA ISRAEL, BAIRRO PETROVALE, BETIM-MG

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:	CONTRATANTE DO PROJETO:
---------------------	-------------------------

2022 年 12 月 31 日 星期日 12:00:00

THIAGO FIGUEIREDO MACHADO	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
------------------------------	----------------------------

CREA MG - 2200740

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
MARÇO/2026	INDICADA	BR-EST

TÍTULO DOS DESENVOLVIMENTOS	ORÇAMENTO
-----------------------------	-----------

MARCA-CHAVE: BLOCOS DE COROAMENTO E ABRAÇADORES

97/07

 TÍTULO DO DOCUMENTO: _____

PRJ-249336-EXE-EST-0101-REV00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO. A4-MONOGRAFIA

A4 ALONGSIDE