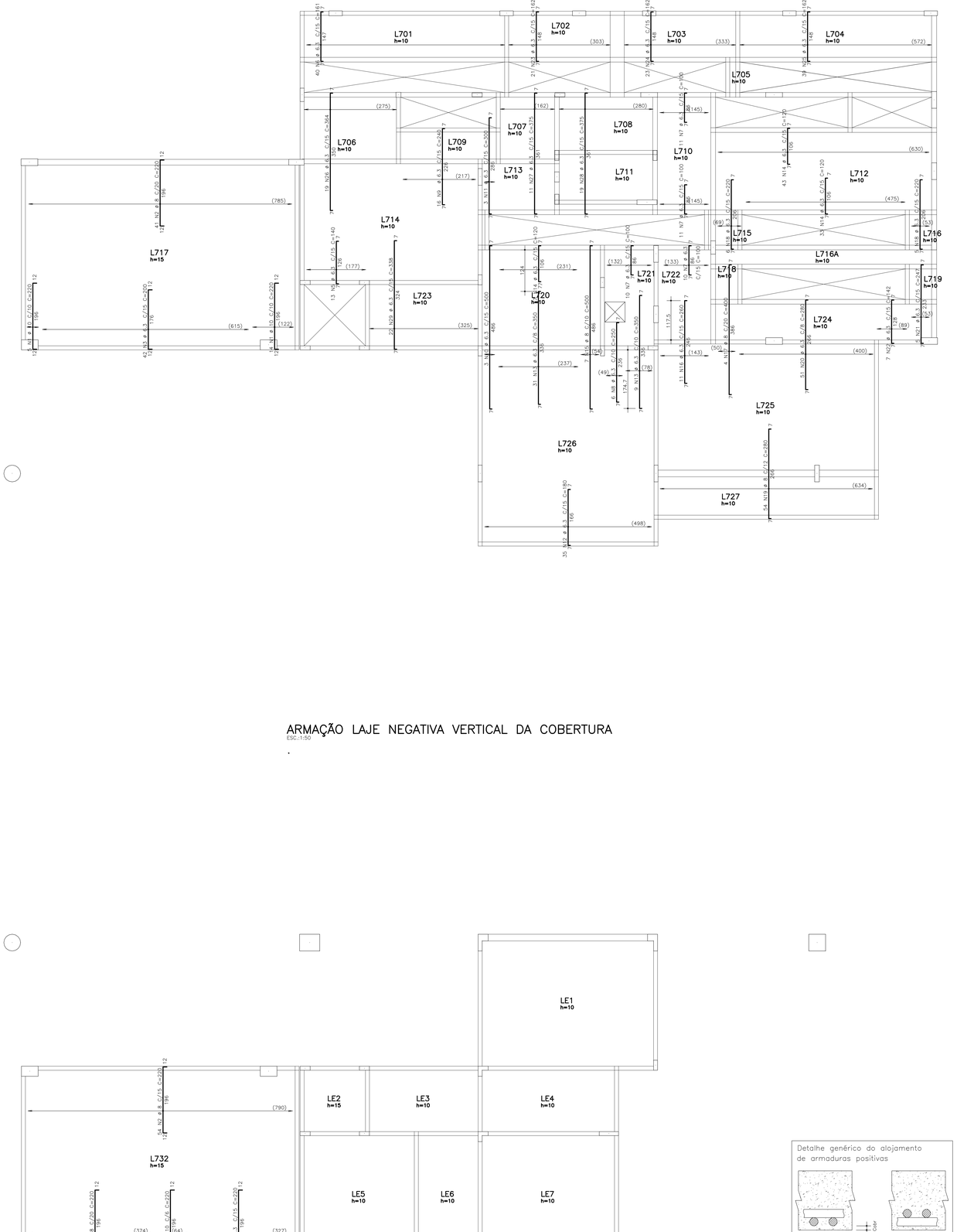


ARMAÇÃO LAJE NEGATIVA VERTICAL DA COBERTURA

ESC.:1:50

.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
NEGATIVA VERTICAL COBERTURA					
50A	1	10	31	220	6820
50A	2	8	115	220	25300
50A	3	6.3	42	200	8400
50A	4	6.3	23	220	5060
50A	5	6.3	13	140	1820
50A	6	6.3	40	161	6440
50A	7	6.3	42	100	4200
50A	8	6.3	6	250	1500
50A	9	6.3	16	240	3840
50A	10	6.3	3	500	1500
50A	11	6.3	3	300	900
50A	12	6.3	35	180	6300
50A	13	6.3	40	350	14000
50A	14	6.3	93	120	11160
50A	15	8	7	500	3500
50A	16	6.3	11	260	2860
50A	17	8	4	400	1600
50A	18	6.3	11	220	2420
50A	19	8	54	280	15120
50A	20	6.3	51	280	14280
50A	21	6.3	5	247	1235
50A	22	6.3	7	142	994
50A	23	6.3	21	162	3402
50A	24	6.3	23	162	3726
50A	25	6.3	39	162	6318
50A	26	6.3	19	364	6916
50A	27	6.3	11	375	4125
50A	28	6.3	19	375	7125
50A	29	6.3	22	338	7436

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	1260	315
50A	8	455	182
50A	10	68	43
Peso Total	50A =		540 kg

CONT	PENA	ZOPE	C
1	7	7	0,15
2	7	7	0,20
3	7	7	0,20
4	7	7	0,40
5	7	7	0,60
6	7	7	0,65
7	7	7	0,70
8	7	7	0,10
9	7	7	0,10
10	7	7	0,10
11	7	7	0,15
12	7	7	0,15
13	7	7	0,15
14	7	7	0,35
15	7	7	0,40
16	7	7	0,60
17	7	7	0,70
18	7	7	0,10
19	7	7	0,10
20	7	7	0,10
21	7	7	0,20
22	7	7	0,20
23	7	7	0,20
...			
254	254	7	0,20
255	255	7	0,20
256	256	7	0,20

NOTAS IMPORTANTES:

FATOR ÁGUA CIMENTO MÁXIMO = 0,6

CONCRETO: **fck = 25 MPa**

- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 350 kg/m3
- DIÂMETRO CARACTERISTICO DO AGREGADO:
  - : vigas e lajes – brita 1 com Ø < 19 mm
  - : pilares – brita 1 e brita 2 com Ø < 25 mm
  - : blocos – brita 1, brita 2 e brita 3 com Ø < 38 mm
- MÓDULO DE ELASTICIDADE MINIMO NA IDADE DA DESFORMA – E > 21 GPa

COBRIMENTO DA ARMADURA:

Classe de agressividade ambiental 2

- CORTINAS:
  - : face externa – 3 cm
  - : face interna – 2 cm
- LAJES MACIÇAS – 2 cm
- NERVURAS DE LAJES NERVURADAS – 2 cm
- VIGAS – 2,5 cm
- PILARES – 2,5 cm
- BLOCOS E BALDRAMES – 3 cm

* ESSES COBRIMENTOS TERÃO RIGIDO CONTROLE. DEVERÃO SER GARANTIDOS COM O USO DE ESPAÇADORES

NORMAS UTILIZADAS:

- NBR 6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
- NBR 6120 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- NBR 6123 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- NBR 12655– CONCRETO– CONTROLE , PREPARO E RECEBIMENTO

Nº	MODIFICACAO	DATA	FEITO	VISTO	APROVO	DATA	APROVO
NA4							
NA3							
NA2	MODIFICAÇÃO.02	20/10/13					
NA1	MODIFICAÇÃO.PARECER.NA168/13	20/08/13					
			CONTRATADA			METRO-DF	

METRÔ-DF | Metroquattro engenharia e consultoria | 453

SETOR	ÁGUAS CLARAS-DF
ENDEREÇO	ESTAÇÃO 16 LINHA 01
PROPRIETARIO	METRO-DF
AUTOR DO PROJETO	Luiz Cesar M. Gottschall
RESPONSAVEL TECNICO	

PROPRIETÁRIO METRÔ-DF

AUTOR Luiz Cesar M. Gottschall CREA – 3575/D DF

RESPONSÁVEL

METRO-DF

VISTO	DATA
APROVO	DATA
ESCALA 1:50	ETAPA DE PROJ. EXECUTIVO
Nº MICROFILME	FOLHA EST-054

UNIDADE DE CONSTRUÇÃO: ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

LOCAL: ÁGUAS CLARAS

ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: PROJETO ESTRUTURAL

TIPO/ESPECIFICACAO DO DOCUMENTO: ARMAÇÃO LAJE DA COBERTURA NEGATIVA (VERTICAL) (04/04) FCK - 25.0 MPa

AREA DE CONSTRUÇÃO: m²

DATA: 20/10/13

CODIFICAÇÃO: DE.6/16.3M/H1.054

REVISAO: 0A