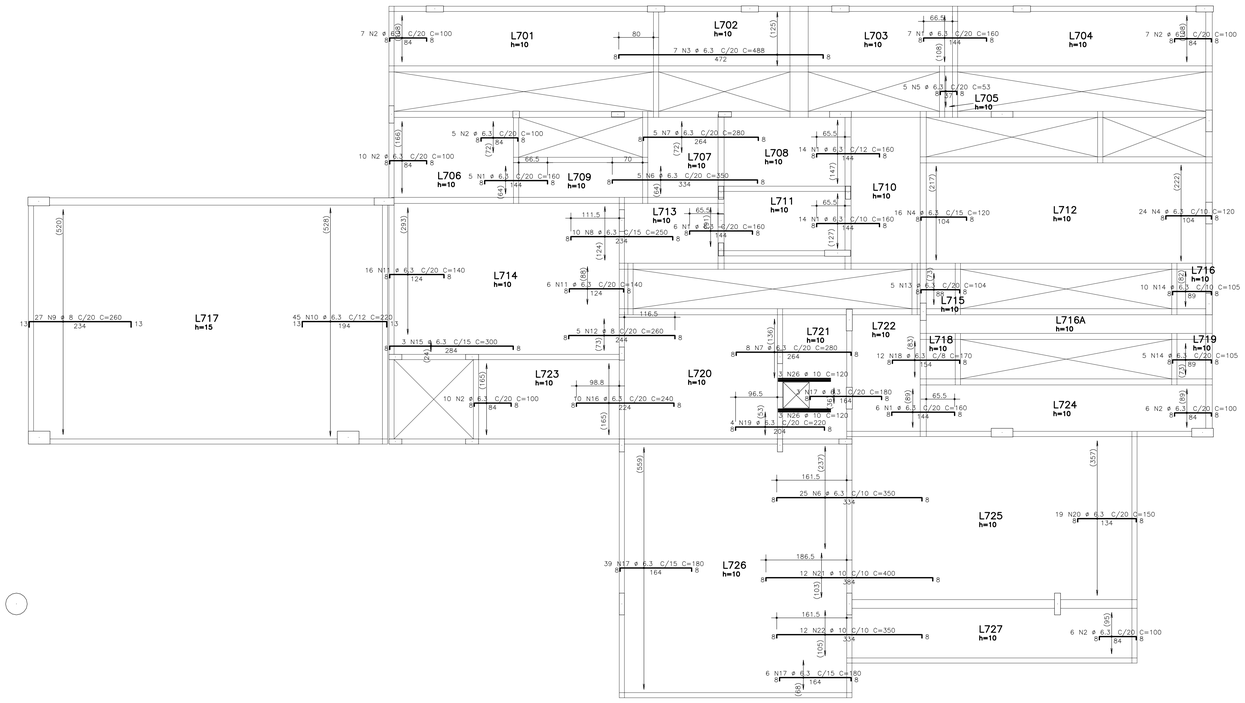


ARMAÇÃO LAJE NEGATIVA HORIZONTAL DA COBERTURA

ESC.:1:50

.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
NEGATIVA HORIZONTAL COBERTURA					
50A	1	6.3	52	160	8320
50A	2	6.3	51	100	5100
50A	3	6.3	7	488	3416
50A	4	6.3	40	120	4800
50A	5	6.3	5	53	265
50A	6	6.3	30	350	10500
50A	7	6.3	13	280	3640
50A	8	6.3	10	250	2500
50A	9	8	27	260	7020
50A	10	6.3	45	220	9900
50A	11	6.3	22	140	3080
50A	12	8	5	260	1300
50A	13	6.3	5	104	520
50A	14	6.3	15	105	1575
50A	15	6.3	3	300	900
50A	16	6.3	10	240	2400
50A	17	6.3	48	180	8640
50A	18	6.3	12	170	2040
50A	19	6.3	4	220	880
50A	20	6.3	19	150	2850
50A	21	10	12	400	4800
50A	22	10	12	350	4200
50A	23	8	27	250	6750
50A	24	8	27	220	5940
50A	25	6.3	5	260	1300
50A	26	10	6	120	720

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	726	182
50A	8	210	84
50A	10	97	61
Peso Total	50A =		327 kg

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

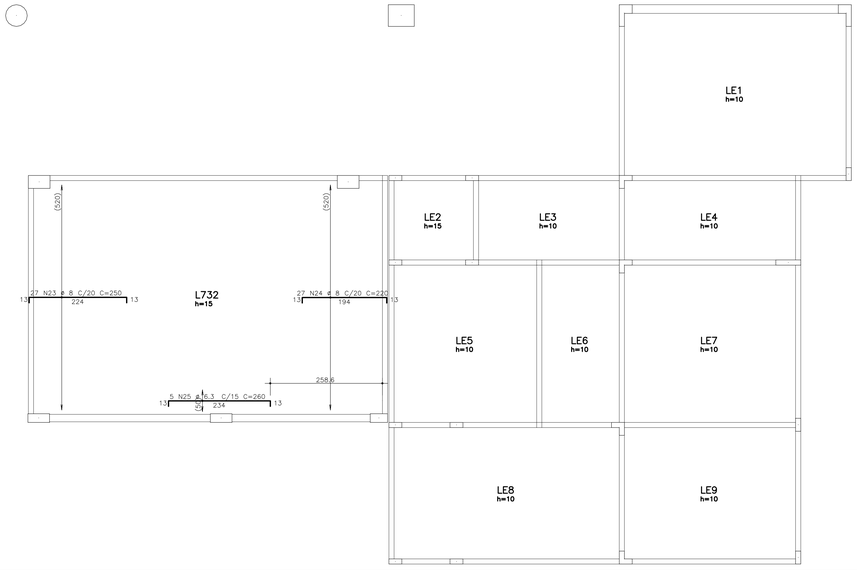
- CORTINAS:
  : face externa – 3 cm
  : face interna – 2 cm
- LAJES MACIÇAS – 2 cm
- NERVURAS DE LAJES NERVURADAS – 2 cm
- VIGAS – 2,5 cm
- PILARES – 2,5 cm
- BLOCOS E BALDRAMES – 3 cm

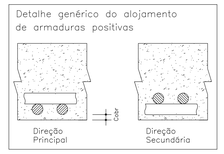
* ESSES COBRIMENTOS TERÃO RIGIDO CONTROLE. DEVERÃO SER GARANTIDOS COM O USO DE ESPAÇADORES

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

NA4							
NA3							
NA2	MODIFICAÇÃO.02	20/10/13					
NA1	MODIFICAÇÃO.PARECER.NA168/13	20/08/13					
Nº	MODIFICACAO	DATA	FEITO	VISTO	APROVO	DATA	APROVO
			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-053
UNIDADE DE CONSTRUÇÃO: ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS	
LOCAL: ÁGUAS CLARAS	
ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: PROJETO ESTRUTURAL	
TIPO/ESPECIFICACAO DO DOCUMENTO: ARMAÇÃO LAJE DA COBERTURA NEGATIVA (HORIZONTAL) (03/04) FCK - 25.0 MPa	ÁREA DE CONSTRUÇÃO: m²
CODIFICAÇÃO: DE.6/16.3M/H1.053	DATA: 20/10/13
	REVISÃO: 0A

CONT	PENA	SUPER
1	7	0,15
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,70
8	7	0,10
9	7	0,05
10	7	0,10
11	7	0,15
12	7	0,15
13	7	0,15
14	7	0,35
15	7	0,70
16	7	0,80
17	7	0,10
18	7	0,10
19	7	0,15
20	7	0,15
21	7	0,20
22	7	0,20
23	7	0,20
...	...	...
254	254	0,20
255	255	0,20
256	256	0,20