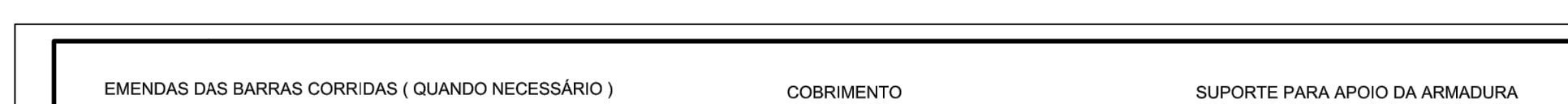
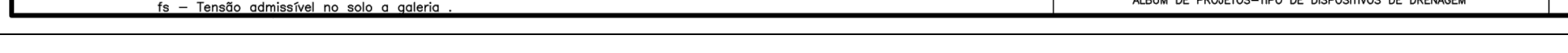


TABELA DAS DIMENSÕES E DOS QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS PARA AS GALERIAS

SEÇÃO L = 250	0 ≤ α ≤ 10°				100 ≤ h ≤ 250				250 ≤ h ≤ 500				500 ≤ h ≤ 750				750 ≤ h ≤ 1000				1000 ≤ h ≤ 1250				1250 ≤ h ≤ 1500				
	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	
MEASURAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	
A	cm	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	290	545	810	
B	cm	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
C	cm	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	320	575	840	
d	cm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
b	cm	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	
e	cm	20	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
LASTRO	m²	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	
FORMA	m²	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	13,20	20,40	27,60	
CONCRETO	m³	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	2,21	2,94	3,67	
REVESTIMENTO	m²	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	

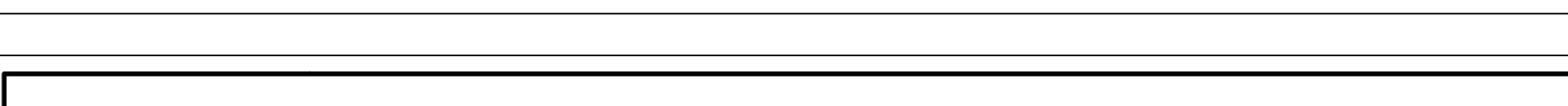


NOTAS:
 1 - Concreto com fck > 15 MPa.
 2 - Lastro concreto magro.
 3 - Revestimento: argamassa de cimento e areia (1:3).
 4 - Fazer junta dilatória a cada 10,00m.
 5 - Veículo classe 45.
 h = Altura do estero sobre a galeria.
 fa = Tensão admissível no solo a galeria.

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNT | IPR
 BUEIROS CELULARES DE CONCRETO
 CORPO 250x250 / 300x300 - FORMAS
 ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM | DESENHO 6.2

TABELA DAS ARMADURAS (POR METRO DE GALERIA)

SEÇÃO L = 250	0 ≤ α ≤ 10°				100 ≤ h ≤ 250				250 ≤ h ≤ 500				500 ≤ h ≤ 750				750 ≤ h ≤ 1000				1000 ≤ h ≤ 1250				1250 ≤ h ≤ 1500					
	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP	h	Q	COMP	ESP		
Nº	Ø	Q	COMP	ESP	Nº	Ø	Q	COMP	ESP	Nº	Ø	Q	COMP	ESP	Nº	Ø	Q	COMP	ESP	Nº	Ø	Q	COMP	ESP	Nº	Ø	Q	COMP	ESP	
1	6,3	20	80	2/20	1	6,3	20	80	2/20	1	6,3	20	100	2/20	1	6,3	20	100	2/20	1	6,3	20	110	2/20	1	6,3	20	110	2/20	
2	6,3	20	80	2/20	2	6,3	20	100	2/20	2	6,3	20	100	2/20	2	6,3	20	110	2/20	2	6,3	20	110	2/20	2	6,3	20	110	2/20	2
3	6,3	20	80	2/20	3	6,3	20	100	2/20	3	6,3	20	100	2/20	3	6,3	20	110	2/20	3	6,3	20	110	2/20	3	6,3	20	110	2/20	3
4	12,5	10	285	1/15	4	12,5	10	285	1/15	4	12,5	10	285	1/15	4	12,5	10	285	1/15	4	12,5	10	285	1/15	4	12,5	10	285	1/15	
5	10,0	20	280	1/10	5	10,0	20	280	1/10	5	10,0	20	280	1/10	5	10,0	20	280	1/10	5	10,0	20	280	1/10	5	10,0	20	280	1/10	5
6	6,3	20	80	2/20	6	6,3	20	80	2/20	6	6,3	20	80	2/20	6	6,3	20	80	2/20	6	6,3	20	80	2/20	6	6,3	20	80	2/20	6
7	6,3	20	80	2/20	7	6,3	20	80	2/20	7	6,3	20	80	2/20	7	6,3	20	80	2/20	7	6,3	20	80	2/20	7	6,3	20	80	2/20	7
8	6,3	20	80	2/20	8	6,3	20	80	2/20	8	6,3	20	80	2/20	8	6,3	20	80	2/20	8	6,3	20	80	2/20	8	6,3	20	80	2/20	8
9	10,0	16	260	1/14	9	10,0	16	260	1/14	9	10,0	16	260	1/14	9	10,0	16	260	1/14	9	10,0	16	260	1/14	9	10,0	16	260	1/14	9
10	10,0	16	260	1/14	10	10,0	16	260	1/14	10	10,0	16	260	1/14	10	10,0	16	260	1/14	10	10,0	16	260	1/14	10	10,0	16	260	1/14	10
11	11,0	8	474	1/28	11	11,0	8	474	1/28	11	11,0	8	474	1/28	11	11,0	8	474	1/28	11	11,0	8	474	1/28	11	11,0	8	474	1/28	11
12	12,0	8	474	1/28	12	12,0	8	474	1/28	12	12,0	8	474	1/28	12	12,0	8	474	1/28	12	12,0	8	474	1/28	12	12,0	8	474	1/28	12
13	6,3	9	275	1/13	13	6,3	9	275	1/13	13	6,3	9	275	1/13	13	6,3	9	275	1/13	13	6,3	9	275	1/13	13	6,3	9	275	1/13	13
14	6,3	10	150	2/20	14	6,3	10	150	2/20	14	6,3	10	150	2/20	14	6,3	10	150	2/20	14	6,3	10	150	2/20	14	6,3	10	150	2/20	14
15	6,3	12	120	2/20	15	6,3	12	120	2/20	15	6,3	12	120	2/20	15	6,3	12	120	2/20	15	6,3	12	120	2/20	15	6,3	12	120	2/20	15
16	6,3	12	120	2/20	16	6,3	12	120	2/20	16	6,3	12	120	2/20	16	6,3	12	120	2/20	16	6,3	12	120	2/20	16	6,3	12	120	2/20	16
17	10,0	16	260	1/14	17	10,0	16	260	1/14	17	10,0	16	260	1/14	17	10,0	16	260	1/14	17	10,0	16	260	1/14	17	10,0	16	260	1/14	17
18	12,5	12	270	1/16	18	12,5	12	270	1/16	18	12,5	12	270	1/16	18	12,5	12	270	1/16	18	12,5	12	270	1/16	18	12,5	12	270	1/16	18
19	12,5	12	270	1/16	19	12,5	12	270	1/16	19	12,5	12	270	1/16	19	12,5	12	270	1/16	19	12,5	12	270	1/16	19	12,5	12	270	1/16	19



RESUMO

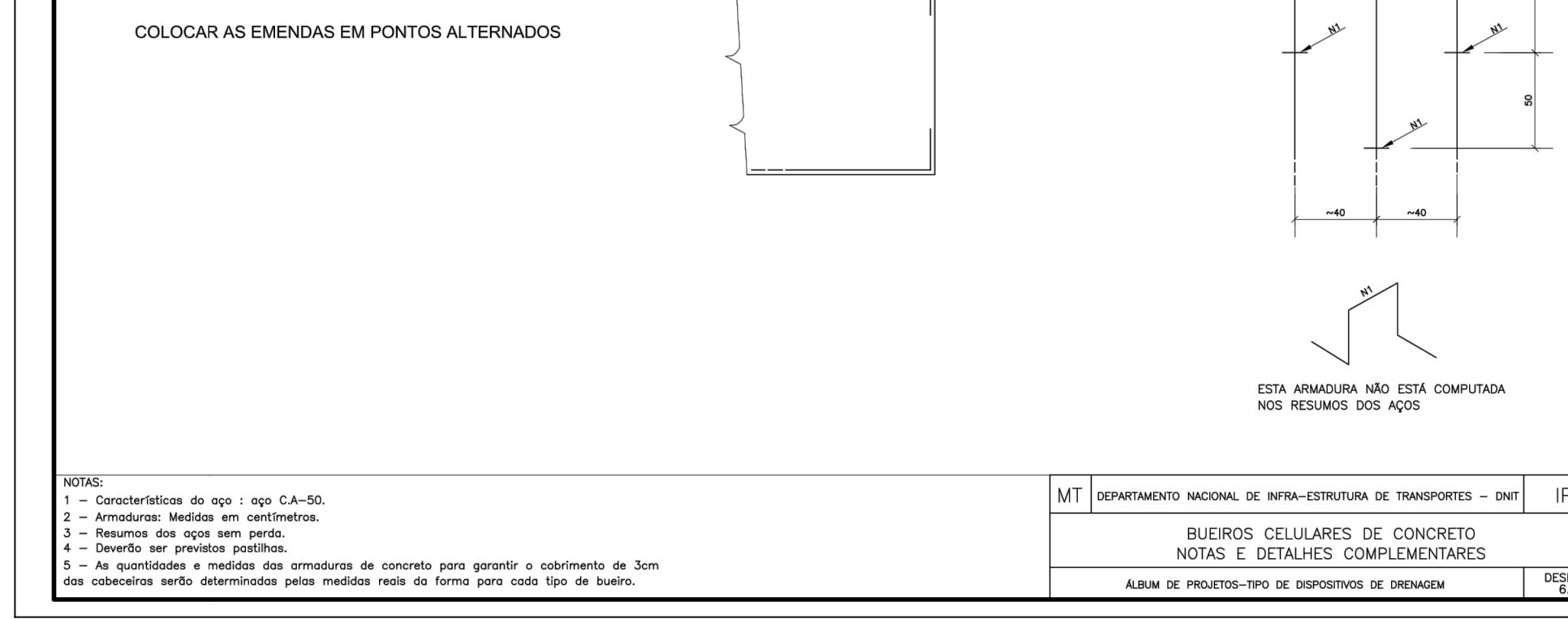
RESUMO	RESUMO	RESUMO	RESUMO	RESUMO	RESUMO
Ø Kg/m	PESO (kg)	Ø Kg/m	PESO (kg)	Ø Kg/m	PESO (kg)
6,3	0,252	6,3	0,252	6,3	0,252
10,0	0,624	10,0	0,624	10,0	0,624
12,5	0,988	12,5	0,988	12,5	0,988
TOTAL	2766g	TOTAL	2766g	TOTAL	2766g

SEÇÃO TRANSVERSAL



NOTAS:
 - Ver notas e complementos deste no desenho 6.22

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNT | IPR
 BUEIROS DUPLOS CELULARES DE CONCRETO
 ARMADURAS DO CORPO - 250x250
 ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM | DESENHO 6.15

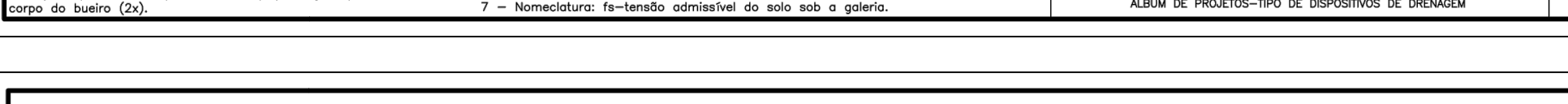


NOTAS:
 1 - Característica do aço: aço CA-50.
 2 - Armaduras: barras em centímetros.
 3 - Resumos das peças sem seriação.
 4 - Deverão ser previstas pontilhais.
 5 - As quantidades e medidas das armaduras de concreto para garantir o cobrimento de 3cm das cabeceiras serão determinadas pelas medidas reais do fôrmo para cada tipo de bueiro.

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNT | IPR
 BUEIROS CELULARES DE CONCRETO
 NOTAS E DETALHES COMPLEMENTARES
 ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM | DESENHO 6.22

TABELA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

SERVIÇO	UNID.	1,50 x 1,50 m	2,00 x 2,00 m	2,50 x 2,50 m	3,00 x 3,00 m
LASTRO	m²	3,93	6,45	9,75	13,65
FORMAS	m²	92,00	120,80	156,00	193,00
CONCRETO	m³	2,21	2,94	3,67	4,40
REVESTIMENTO	m²	0,79	1,38	1,95	2,72



NOTAS:
 1 - O desenho das cabeceiras se aplica a todos os tipos de bueiros celulares normais estando representado o bueiro de 2,00x2,00m, no eixo de 1:100 e deslize no eixo de 1:50.
 2 - As quantidades de serviço do tabelão são para duas cabeceiras completas, estando compreendidos os cortes das (4x) lajes de piso de entre-lajes (2x), viga de topo definida pelo comprimento m (2x), viga de topo superior do corpo do bueiro (2x) e viga top superior do corpo do bueiro (2x).
 3 - O lastro sob a laje de entre-lajes é de concreto magro no espessura de 10cm.
 4 - O revestimento sobre a laje de entre-lajes é de cimento e areia (1:3), alvenaria e de espessura média de 3cm.
 5 - Concreto fck = 15MPa.
 6 - Veículo classe 45.
 7 - Nomenclatura: fa-tensão admissível no solo sob a galeria.

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNT | IPR
 BUEIROS DUPLOS CELULARES DE CONCRETO
 BOCAS NORMAIS - FORMAS
 ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM | DESENHO 6.24

VIGA DE TOPO DA LAJE SUPERIOR - α = 0° e 15°

VIGA DE TOPO DA LAJE INFERIOR - α = 0° e 15°

NOTAS:
 1 - VER RESUMOS NO DESENHO 6.41
 2 - TABELA PARA DUAS CABECEIRAS
 3 - VER NOTAS E COMPLEMENTOS DESTA NO DESENHO 6.22

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNT | IPR
 BUEIROS DUPLOS CELULARES DE CONCRETO
 ARMADURA DAS VIGAS DE TOPO - ESC. 0° e 15°
 ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM | DESENHO 6.31

CABECEIRAS - 250 X 250 - α = 0° - 15° - 30° - 45°