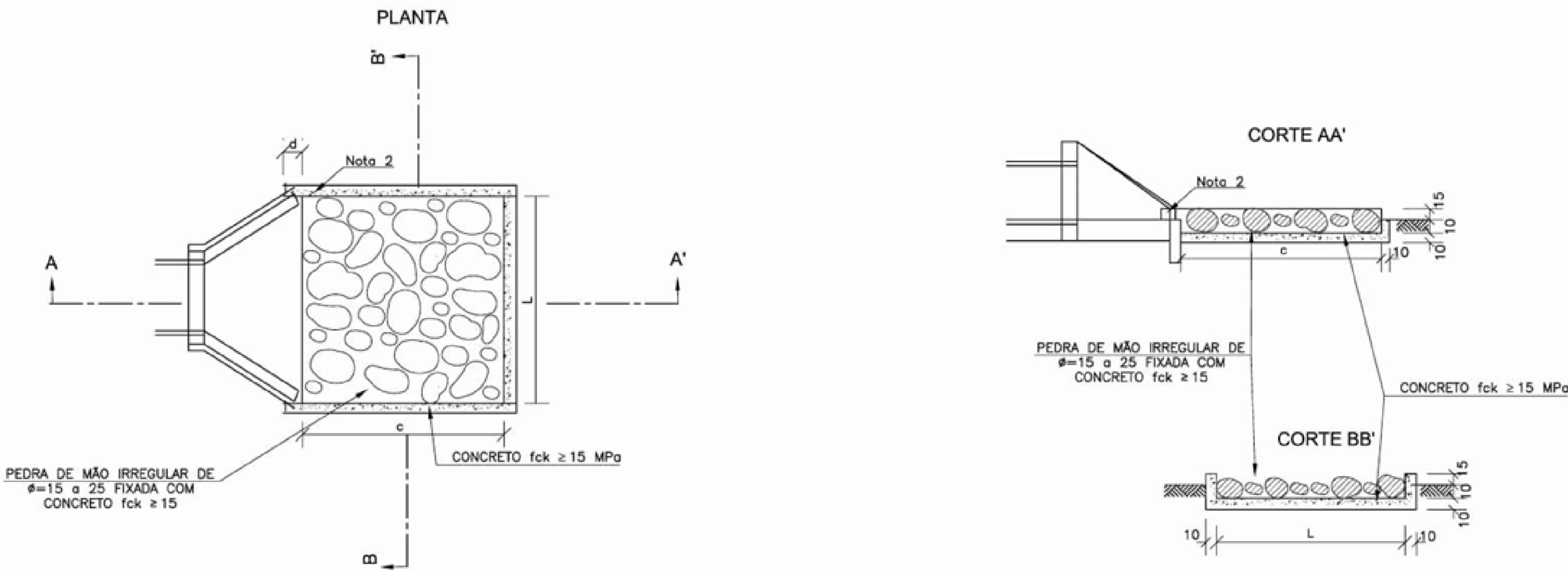


DISSIPADORES DE ENERGIA (II)  
APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB

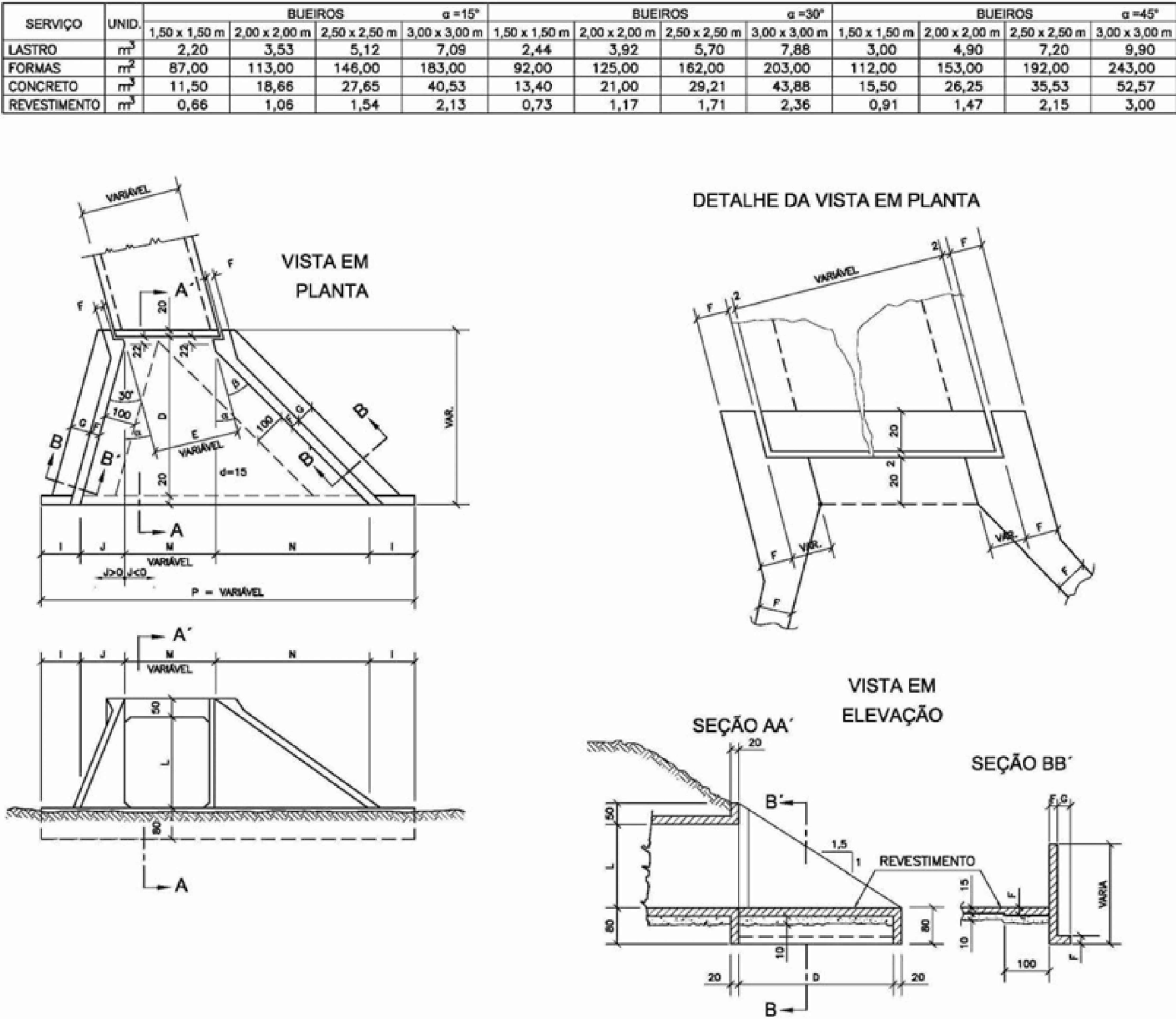


DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE


TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAR01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	BSTC $\phi$ 60-DAR03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	0,87	4,03
DEB 04	BSTC $\phi$ 80-DAR05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC $\phi$ 100-DAR07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC $\phi$ 120-DAR09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC $\phi$ 150-DAR11/12	560	522	30	15	5,12	19,37	4,38	17,87
DEB 08	BSTC $\phi$ 100-DAR13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BSTC $\phi$ 120-DAR15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BSTC $\phi$ 150-DAR17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BTTC $\phi$ 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,86
DEB 12	BTTC $\phi$ 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BTTC $\phi$ 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

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

TABELA DE DIMENSÕES				
TAMANHOS DOS BUEIROS	MEIDAS	15°	30°	45°
1,50 x 1,50 m fs $\geq 0,09$ MPa	J	74,49	0	-74,49
	M	155,29	173,21	212,13
	N	278	397,03	596,17
	P	707,78	770,24	933,81
	$\beta$	30°	25°	20°
	D		280	
	E		150	
	F		15	
	G		30	
	I		100	
	L		150	
2,00 x 2,00 m fs $\geq 0,09$ MPa	J	94,60	0	-94,60
	M	207,06	230,94	282,84
	N	353	504,14	757,01
	P	854,66	935,08	1145,25
	$\beta$	30°	25°	20°
	D		355	
	E		200	
	F		20	
	G		30	
	I		100	
	L		200	
2,50 x 2,50 m fs $\geq 0,10$ MPa	J	114,68	0	-114,68
	M	258,82	288,68	353,55
	N	428	611,24	917,85
	P	1001,50	1099,92	1156,72
	$\beta$	30°	25°	20°
	D		430	
	E		250	
	F		20	
	G		50	
	I		100	
	L		250	
3,00 x 3,00 m fs $\geq 0,12$ MPa	J	134,78	0	-134,78
	M	310,56	346,41	424,26
	N	503	718,36	1078,69
	P	1148,36	1264,77	1368,17
	$\beta$	30°	25°	20°
	D		505	
	E		300	
	F		25	
	G		50	
	I		100	
	L		300	



OBSERVAÇÕES:  
PROJETO ESTRUTURAL PADRÃO DNIT

CONTRATANTE  PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS DO SUL	
CONTRATADA CONDER - Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento Regional	
PROJETO BRAÇO CANOAS	
ESPECIALIDADE MACRO DRENAGEM PLUVIAL	
REFERÊNCIA CANAL RUA CASEMIRO WITKOWSKI - DETALHES	
AUTOR DO PROJETO ENG. NÉO ABRAHÃ CREA-PR RNP 1703254856	MUNICÍPIO SÃO MATEUS DO SUL - PR
DATA 20/05/2025	ESCALA INDICADA

03/03