




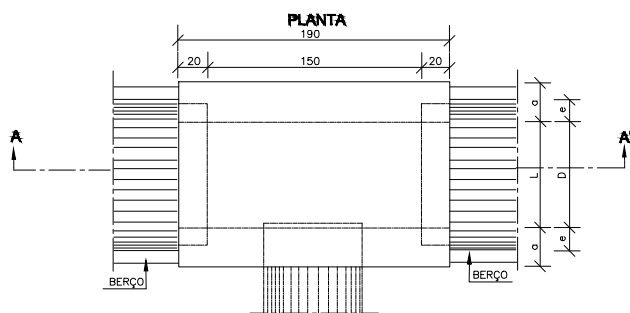
LEGENDA

-  CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
-  BOCA DE BUEIRO
-  TUBO DE CONCRETO



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL		DRENAGEM	
REFERÊNCIA	PLANTA	DATA	ESCALA
LOCALIZAÇÃO	RUA BENJAMIM CONSTANT, BAIRRO CABEÇUDAS	DESENHO	FOLHA
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	
		A3	01/03



TAMPA DA CAIXA

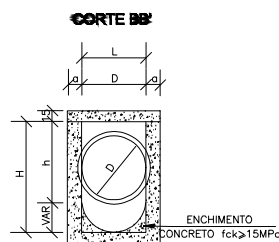
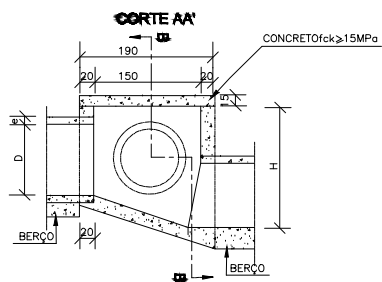
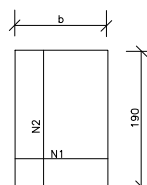


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

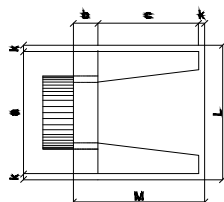
SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	OBRA	DRENAGEM
REFERÊNCIA	DETALHE TÉCNICO	DATA	BRUNDA
LOCALIZAÇÃO	RUA BENJAMIM CONSTANT, BAIRRO CABEÇUDAS	DESENHO	SMO
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	A3
02/03			

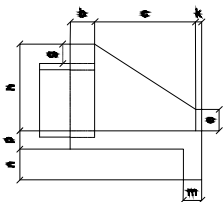
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

e-DOC 6197A459
Proc 178236/2023-e

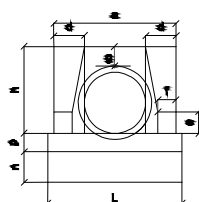
PLANTA NORMAL



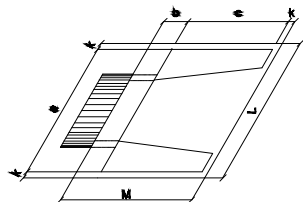
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



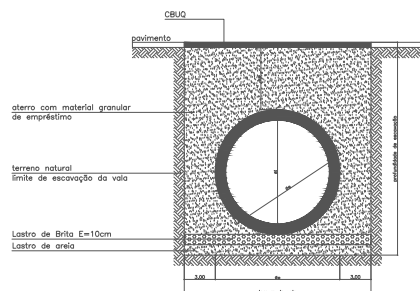
PLANTA ESCONSA



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 120														
Diâmetro	Comprimento	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca	Área da boca
30	300	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	301	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	302	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	303	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	304	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	305	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	306	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	307	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	308	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	309	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	310	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
30	311	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO



SEÇÃO TÍPICA

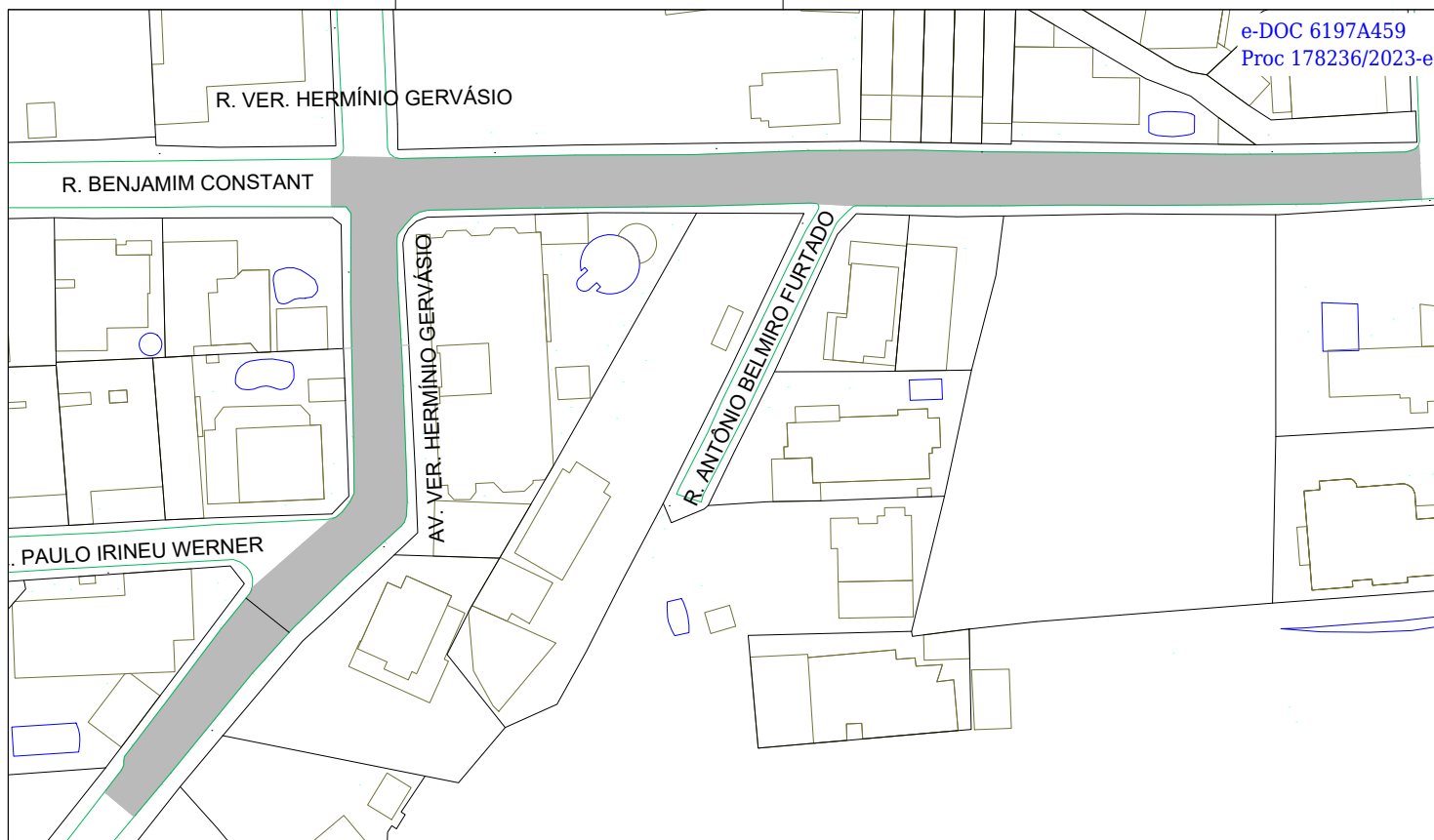
Classe do tubo (NBR 8890/03)	Diâmetro (cm)	Comprimento (cm)	Profundidade (cm)	Volume de escavação (m³/m)
PS1	40	100	100	1,00
PS1	50	110	150	1,65
PA1	70	130	150	1,95
PA1	100	160	200	3,20
PA2	120	180	200	3,60
PA1	140	200	250	5,00
PA1	170	230	250	5,75

(Fator de Carga = 3,1 - instalação em vala com base de concreto).
sem escala



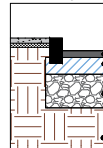
SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	OBRA	DRENAGEM
REFERÊNCIA	DETALHE TÉCNICO	DATA	03/03
LOCALIZAÇÃO	RUA BENJAMIM CONSTANT, BAIRRO CABEÇUDAS	DESENHO	SMO
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	A3



LEGENDA

DETALHE 01



- CBUQ E=7CM
- PINTURA DE LIGAÇÃO
- REASSENTAMENTO PARALELEPÍPEDO EXISTENTE E=20CM
- BASE DE BRITA GRADUADA E=20CM
- SUBLEITO NATURAL



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		PAVIMENTO	
REFERÊNCIA	PLANTA	DATA	ESCALA
LOCALIZAÇÃO	RUA BENJAMIM CONSTANT, BAIRRO CABEÇUDAS	DESENHO	1/500
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	FOLHA
		A3	02/02