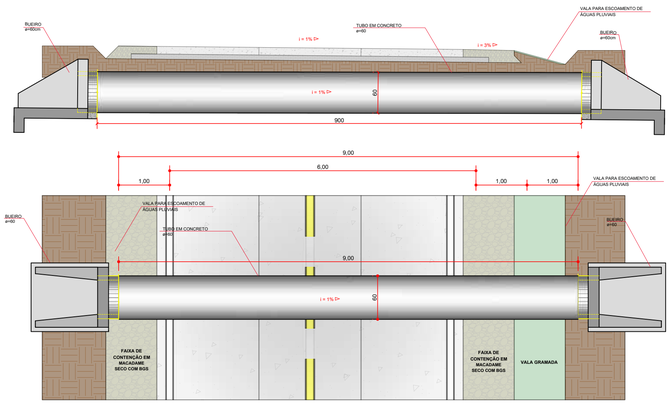
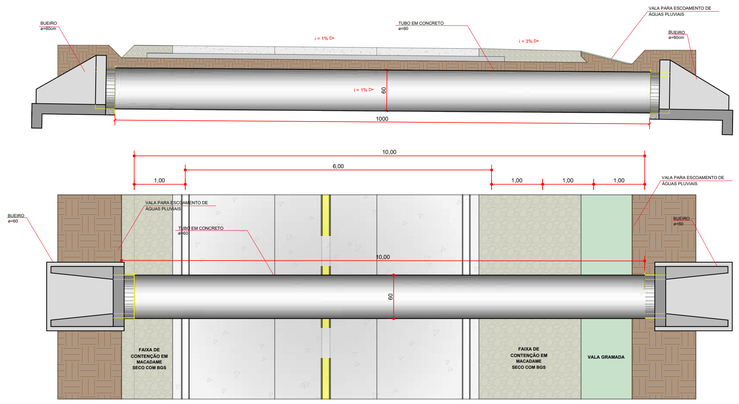
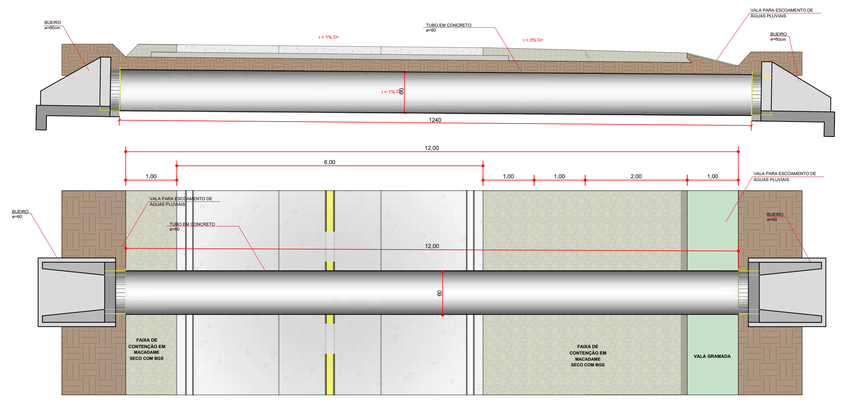


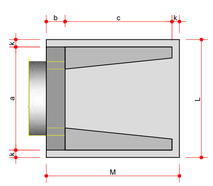
SEÇÃO TÍPICA - BUEIRO - TRECHO DE 9m
1:60 - MEDIDAS EM METROS

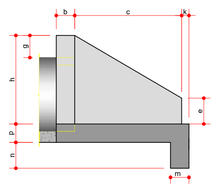


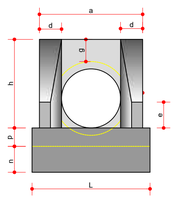
SEÇÃO TÍPICA - BUEIRO - TRECHO DE 10m
1:60 - MEDIDAS EM METROS



SEÇÃO TÍPICA - BUEIRO - TRECHO DE 12m
1:60 - MEDIDAS EM METROS

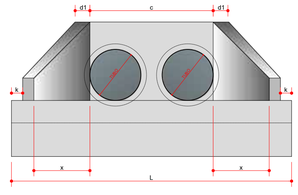


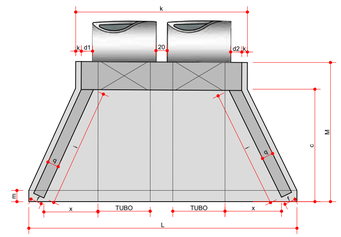


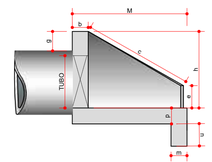


DET. BOCA PA BUEIRO SIMPLES
SEM ESCALA

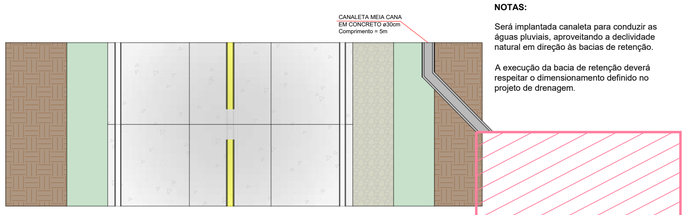
ESC.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR ø=60													
α°	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	110	20	125	25	41	15	28	88	10	20	30	20	130	155
5°	141			30									161	
10°	142			30									162	
15°	145			31									166	
20°	149			32									170	
25°	154			33									177	
30°	162			35									185	
35°	171			37									195	
40°	183			39									209	
45°	198			42									226	







ESC.	BUEIRO DUPLO TUBULAR ø=200													
α°	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	528	35	360	40	40	25	30	244	10	20	45	35	927	405
10°	535			43									907	
20°	559			46									917	
30°	612			53									994	
40°	701			63									1120	

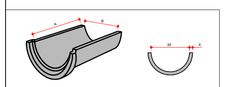


LIGAÇÃO DA VALA COM A BACIA DE RETENÇÃO
1:50 - MEDIDAS EM METROS

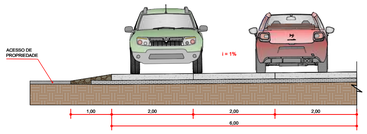
NOTAS:

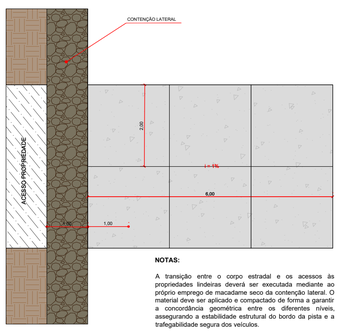
Será implantada canaleta para conduzir as águas pluviais, aproveitando a declividade natural em direção às bacias de retenção.

A execução da bacia de retenção deverá respeitar o dimensionamento definido no projeto de drenagem.



DETALHE
CANALETA - MEIA CANA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM

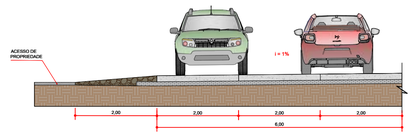


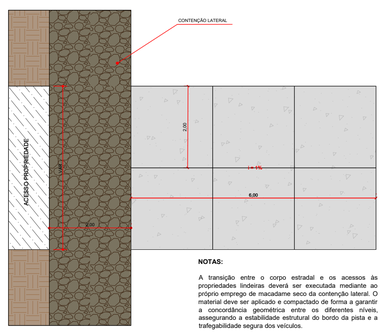


DET. ACESSO A PROPRIEDADE
1:75 - MEDIDAS EM METROS

NOTAS:

A transição entre o corpo estradal e os acessos às propriedades lindeiras deverá ser executada mediante ao próprio emprego de macadame seco da contenção lateral. O material deve ser aplicado e compactado de forma a garantir a concordância geométrica entre os diferentes níveis, assegurando a estabilidade estrutural do bordo da pista e a trafegabilidade segura dos veículos.

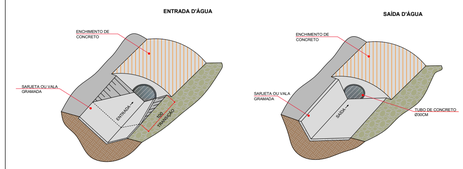




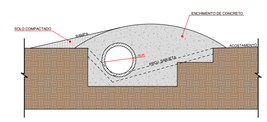
DET. ACESSO A PROPRIEDADE
1:75 - MEDIDAS EM METROS

NOTAS:

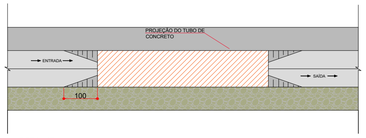
A transição entre o corpo estradal e os acessos às propriedades lindeiras deverá ser executada mediante ao próprio emprego de macadame seco da contenção lateral. O material deve ser aplicado e compactado de forma a garantir a concordância geométrica entre os diferentes níveis, assegurando a estabilidade estrutural do bordo da pista e a trafegabilidade segura dos veículos.



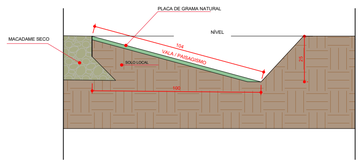
DETALHE
TRANSPOSIÇÃO DE DRENAGEM - PERSPECTIVAS ENTRADA E SAÍDA D'ÁGUA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



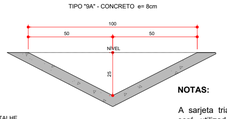
DETALHE
TRANSPOSIÇÃO DE DRENAGEM - CORTE
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



DETALHE
TRANSPOSIÇÃO DE DRENAGEM - PLANTA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



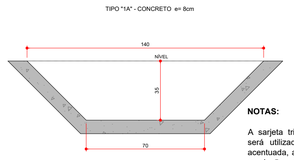
DETALHE
VALA GRAMADA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



DETALHE
SARJETA TRIANGULAR - PADRÃO DER/TIPO 9A
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM

NOTAS:

A sarjeta triangular – Padrão DER/Tipo 9A será utilizada nos trechos com declividade acentuada, assegurando maior capacidade de condução das águas pluviais, conforme detalhado em projeto.



DETALHE
SARJETA TRIANGULAR - PADRÃO DER/TIPO 1A
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM

NOTAS:

A sarjeta triangular – Padrão DER/Tipo 1A será utilizada nos trechos com declividade acentuada, assegurando maior capacidade de condução das águas pluviais, conforme detalhado em projeto.

INSTITUTO RUAS
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 526 - CENTRO CÍVICO - CURITIBA PR
CNPJ: 44.571.860/0001-50
TELEFONE: (41) 9 9241-0550 - 33424184
E-MAIL: contato@institutoruas.com.br

ASSINATURA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ALEXSANDER MASCHIO
ENG. CIVIL - CREA/PR - 70.043/D

PREFEITURA DE BALSA NOVA - PR
CNPJ: 76.105.527/0001-42

DESCRIÇÃO: DETALHES CONSTRUTIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DA LAGE - BALSA NOVA_PR

COORD. INICIAL: X: 629036.27m E. Y: 7184100.58m S.
COORD. FINAL: X: 626136.40m E. Y: 7194900.40m S.

EXTENSÃO:	ESCALA:	DESENHO:	DATA:	PRANCHA:
-	INDICADA	IRUAS	12/05/2026	13

A1