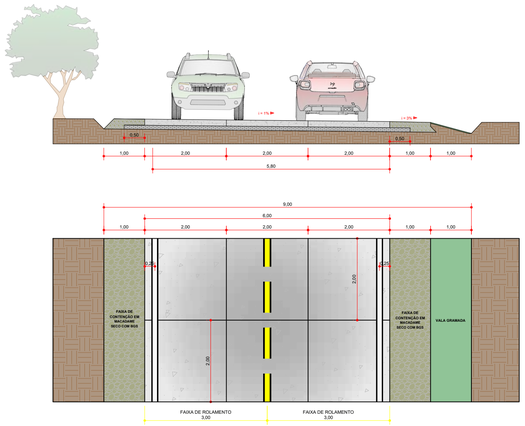
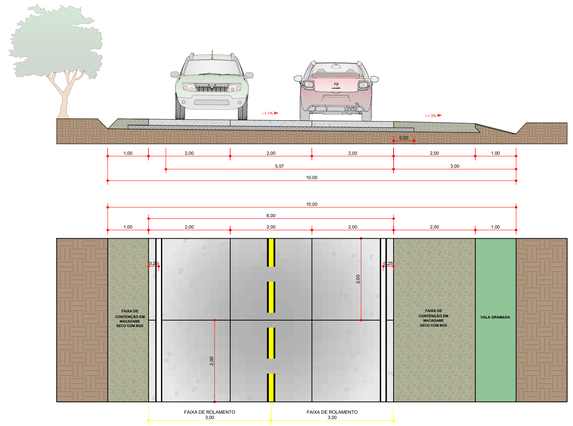
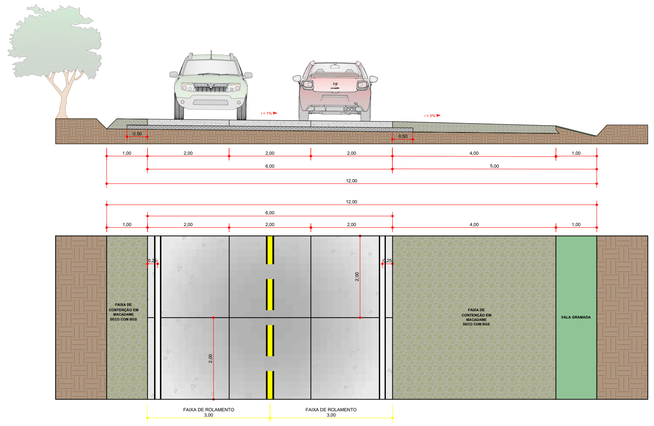
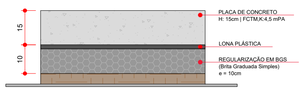


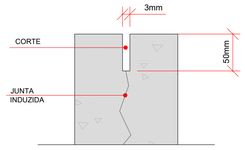




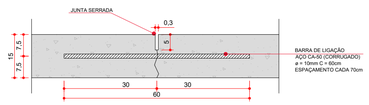
SEÇÃO TÍPICA
1:75 - MEDIDAS EM METROS



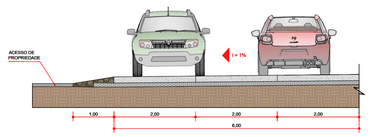
DETALHE
CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



DETALHE - JUNTA INDUZIDA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM MM



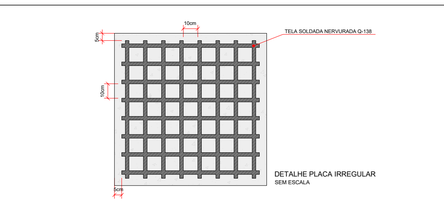
DETALHE
JUNTA LONGITUDINAL - CORTE
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



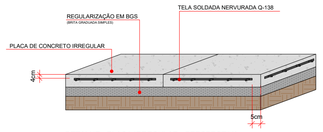
NOTAS:

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.

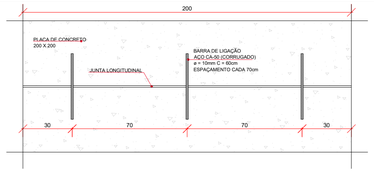
DET. ACESSO A PROPRIEDADE
1:75 - MEDIDAS EM METROS



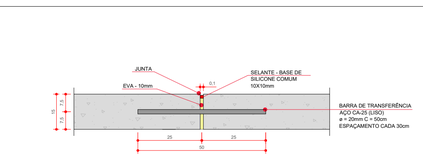
DETALHE PLACA IRREGULAR
SEM ESCALA



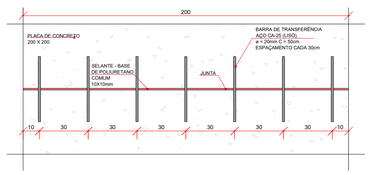
DETALHE - PLACA IRREGULAR - PERSPECTIVA
SEM ESCALA



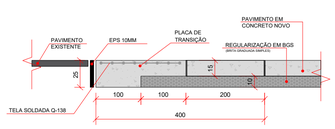
DETALHE
JUNTA LONGITUDINAL - PLANTA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



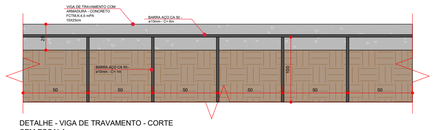
DETALHE
JUNTA DE CONSTRUÇÃO - CORTE
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



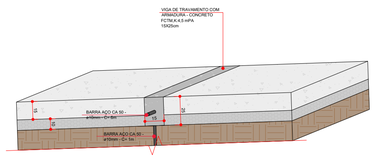
DETALHE
JUNTA DE CONSTRUÇÃO - PLANTA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



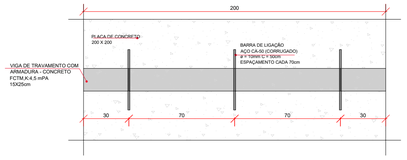
DETALHE
PLACA DE TRANSIÇÃO
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



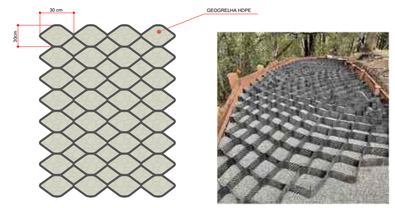
DETALHE - VIGA DE TRAVAMENTO - CORTE
SEM ESCALA



DETALHE - VIGA DE TRAVAMENTO - PERSPECTIVA
SEM ESCALA



DETALHE - VIGA DE TRAVAMENTO - PLANTA
SEM ESCALA

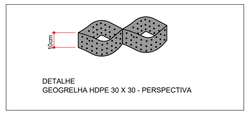


DETALHE
GEOGRELHA HDPE
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM

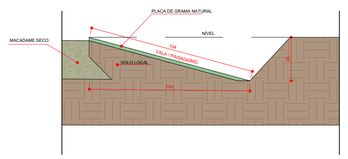
NOTAS:

Em trechos com declividade acentuada, deve ser utilizada geogrelha tridimensional em polietileno de alta densidade (HDPE) para o confinamento lateral e travamento do saibro, evitando a erosão e o deslocamento do material granular.

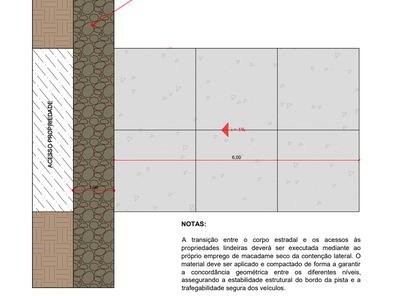
TRECHOS A SER IMPLANTADA:
Estacas:
- 60 a 68
- 72 a 110
- 310 a 318
- 367 a 376
- 534 a 540



DETALHE
GEOGRELHA HDPE 30 X 30 - PERSPECTIVA



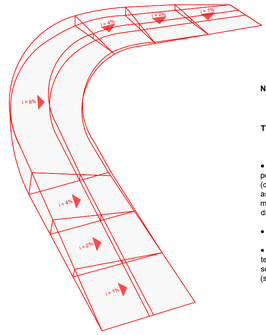
DETALHE
VALA GRAMADA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CM



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

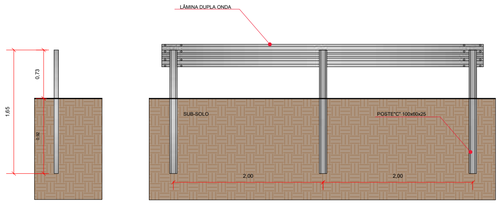


NOTAS.

SUPERELEVAÇÃO / DECLIVIDADE TRANSVERSAL
(CAIMENTO UNIDIRECIONAL)

- **Configuração da Seção**: A via deverá possuir seção transversal com declive único (caimento unidirecional), direcionando integralmente as águas pluviais para a sarjeta localizada junto ao meio-fio definido em projeto, no lado de menor raio da curva.
- **Aplicação na Sub-base;**
- **Uniformidade:** Para que o pavimento final tenha a superelevação correta, a sub-base deve seguir a mesma inclinação transversal (superelevação) projetada para a superfície final .

DETALHE - SUPERELEVAÇÃO PERSPECTIVA
SEM ESCALA



DETALHE 08 - DEFENSA METÁLICA SIMPLES
SEM ESCALA

NOTAS.

CONCRETO

- **Normatização:** O concreto deve atender à DNIT 054/2004-PRO e NBR 12655. O estudo de traço e caracterização de materiais deve ser apresentado à fiscalização com antecedência mínima de 30 dias.
- **Resistência:** Resistência característica à tração na flexão Fctm,K ≥ 4,5MPa aos 28 dias (NBR 12142).
- **Parâmetros de Mistura:**
- *Consumo mínimo de cimento:* 350 kg/m³.
- *Relação Água/Cimento máxima:* 0,40 (Ajustado de 0,50 para maior durabilidade em áreas urbanas).
- *Teor de argamassa:* 47% a 53%.
- *Dimensão máxima do agregado:* ≤ 1/3 da espessura da placa ou 50mm (o que for menor).
- **Trabalhabilidade:** Slump test de 140 ± 20mm (ajustável conforme o método executivo — manual ou fôrmas deslizantes).
- **Acabamento:** A textura superficial deve ser executada via vassouramento ou técnica de "broom finish" transversal ao eixo da via para garantir aderência (conforme padrão municipal).

SUBLEITO

- **Compactação:** Grau de Compactação (GC) ≥ 100% em relação à Energia Intermediária (DNIT-ME 164).
- **Regularização:** A base deve estar perfeitamente regularizada e umedecida antes do lançamento do concreto para evitar perda de água da nata.

JUNTAS

- **Junta serrada:** As juntas transversais e longitudinais devem ser serradas nas primeiras 6 a 12 horas após a concretagem (janela de corte), com profundidade de 1/3 da espessura da placa.
- **Junta de construção:**
- *Execução:* As juntas de construção (interrupção de concretagem) devem ser executadas com abertura de 2 cm.
- *Preenchimento e Selagem*: O espaço da junta deve ser preenchido com material compressível do tipo EVA e selado na face superior com selante à base de silicone, garantindo a estanqueidade e proteção da estrutura.
- *Transferência de Carga:* Devem ser instaladas Barras de Transferência em aço liso CA-25, com diâmetro de ø16mm, comprimento de 50 cm e espaçadas a cada 30cm .
- **Junta Longitudinal:**
- Nas juntas longitudinais deverá ser instalada barra de ligação em aço CA-50 corrugado conforme detalhe
- Especificações: ø 10 mm, comprimento = 60 cm, com espaçamento de 70 cm entre barras.
- **Viga de Travamento:ps**
- Em trechos com declividade acentuada, deve ser prevista viga de travamento (viga de contenção do concreto), executada transversalmente.

CURA E PROTEÇÃO

- **Cura Química/Úmida:** Iniciar a cura imediatamente após o sumiço da água de exsudação. Recomenda-se cura química com composto formador de membrana ou cura úmida por no mínimo 7 dias.
- **Liberação de Tráfego:** O tráfego de veículos leves só será permitido após o concreto atingir 80% da resistência de projeto (estimado em 7 dias, salvo uso de concreto de alta resistência inicial).

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 DE PAVIMENTAÇÃO - DETALHES CONSTRUTIVOS

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DA LAGE - BALSA NOVA_PR
COORD. INICIAL: X - 629033.13 Y - 7184080.37
COORD. FINAL: X - 626136.40 Y - 7194900.40

EXTENSÃO:	ESCALA:	DESENHO:	DATA:	PRANCHA:
13.285.01 m	INDICADA	IRUAS	12/05/2026	18

A1