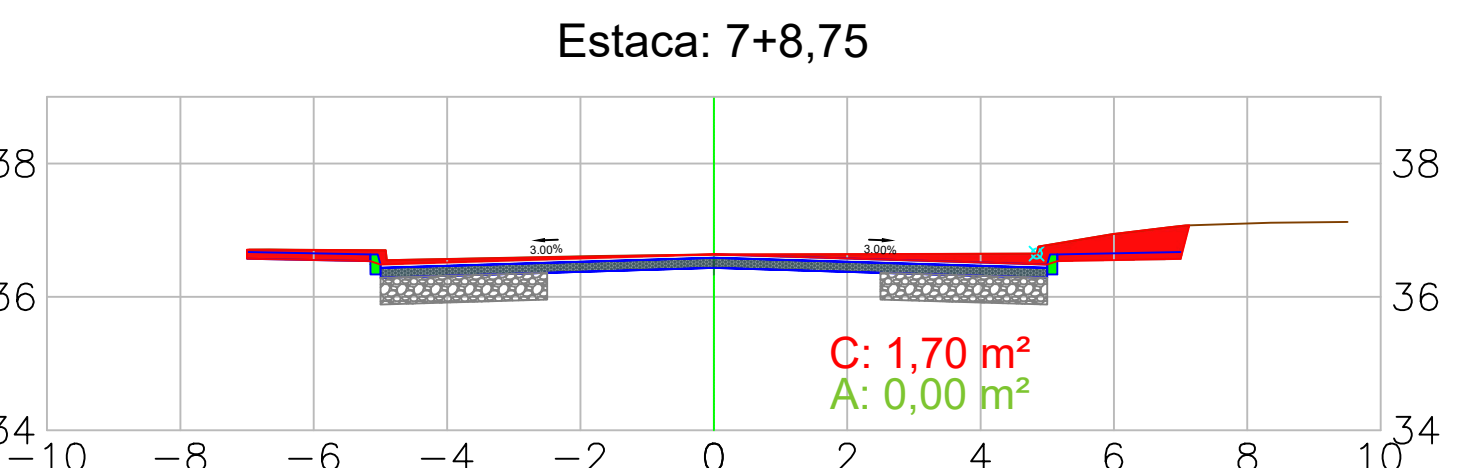
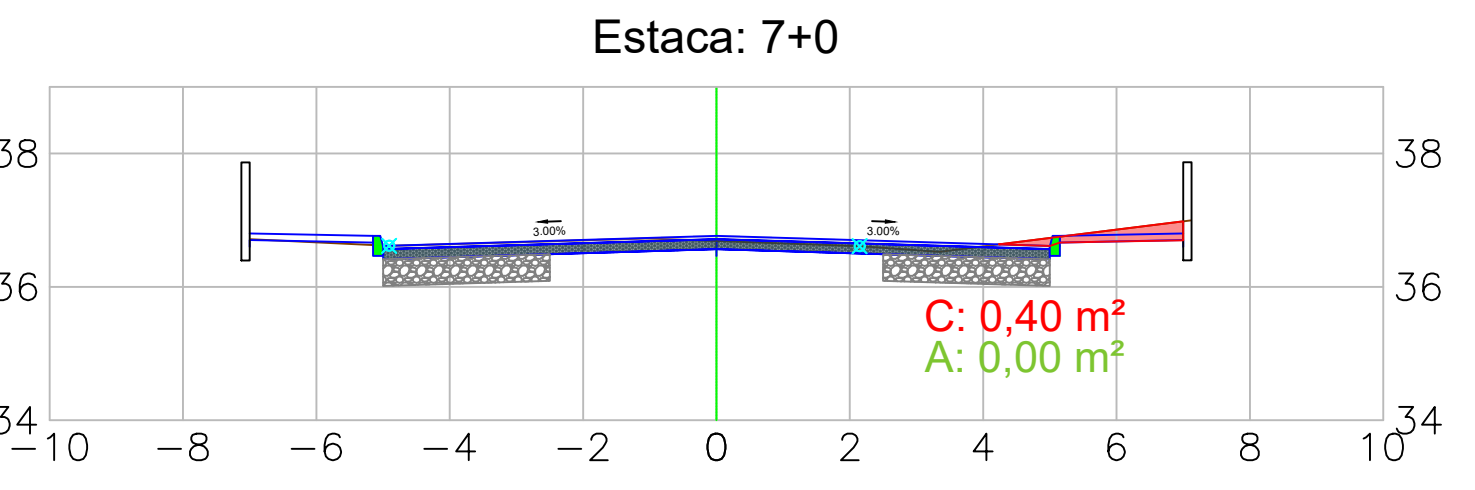
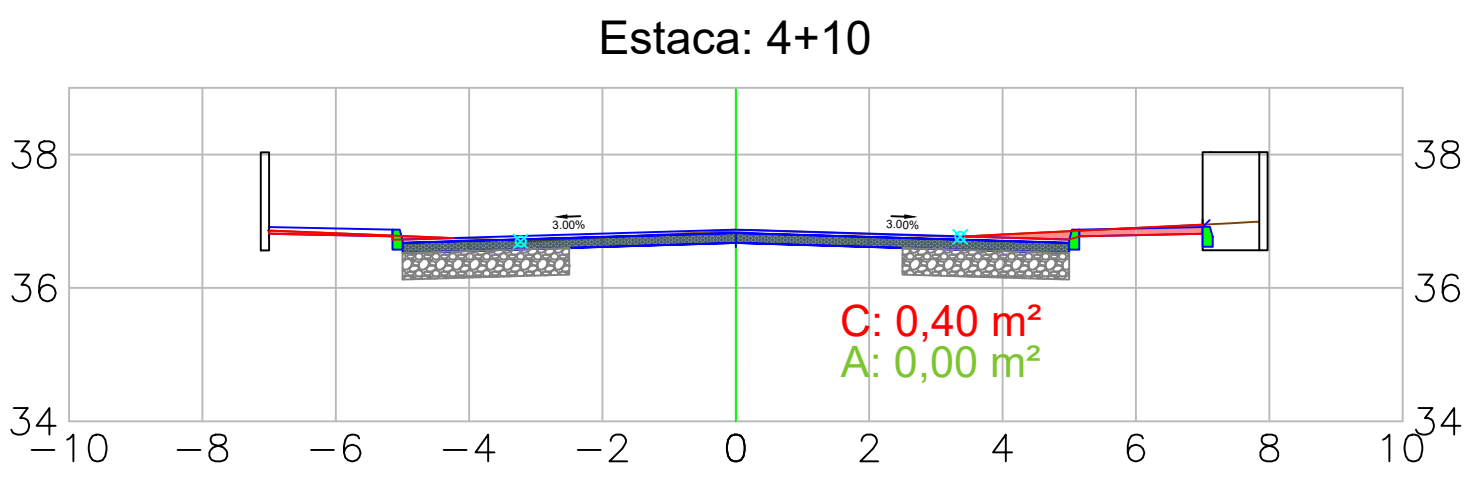
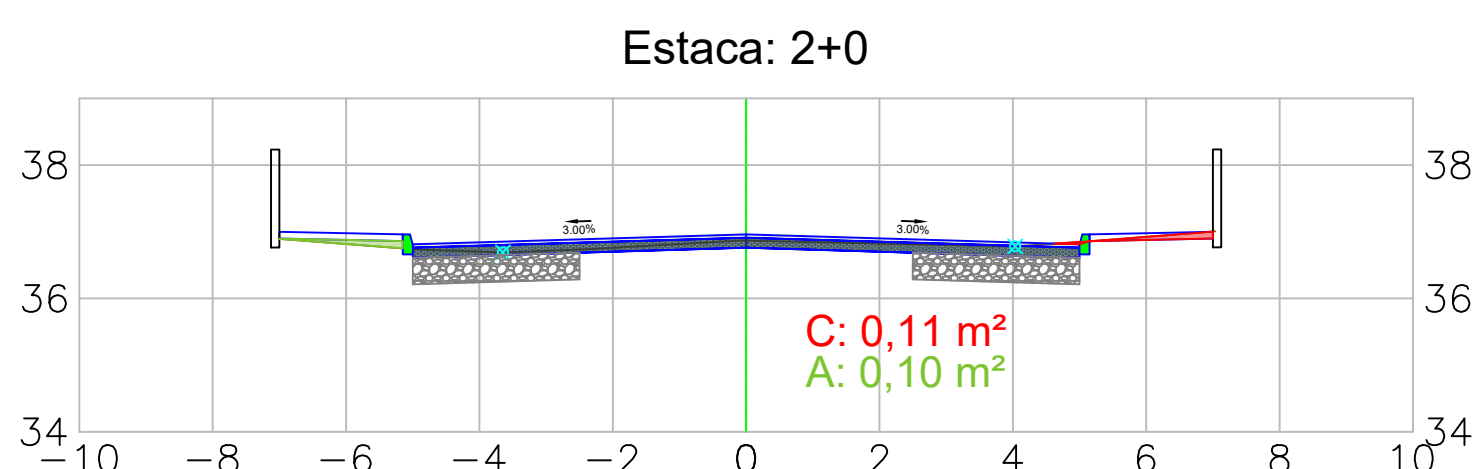
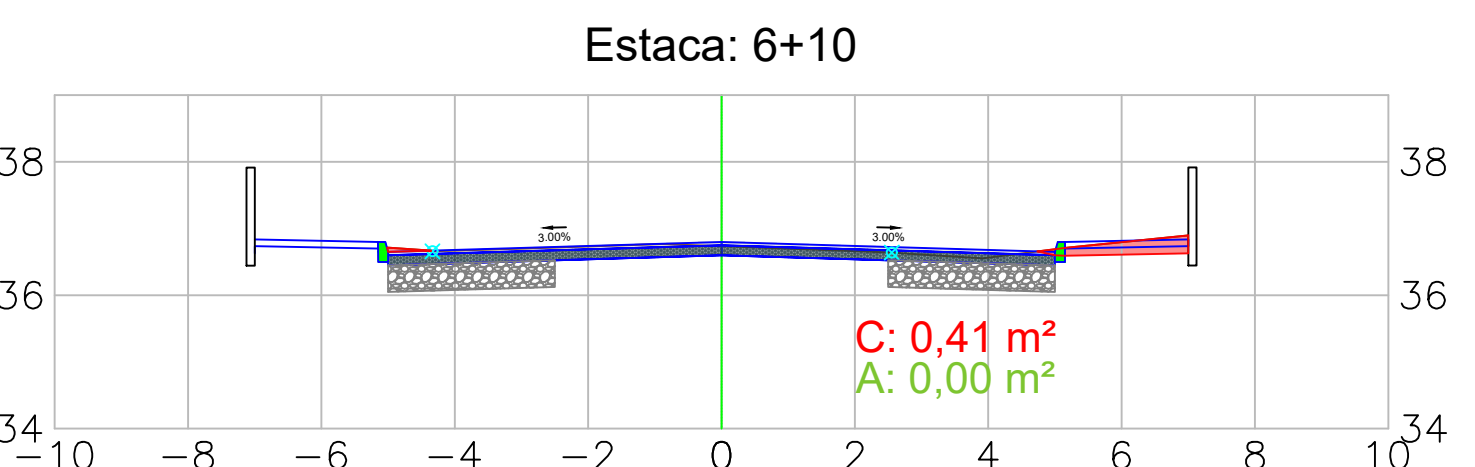
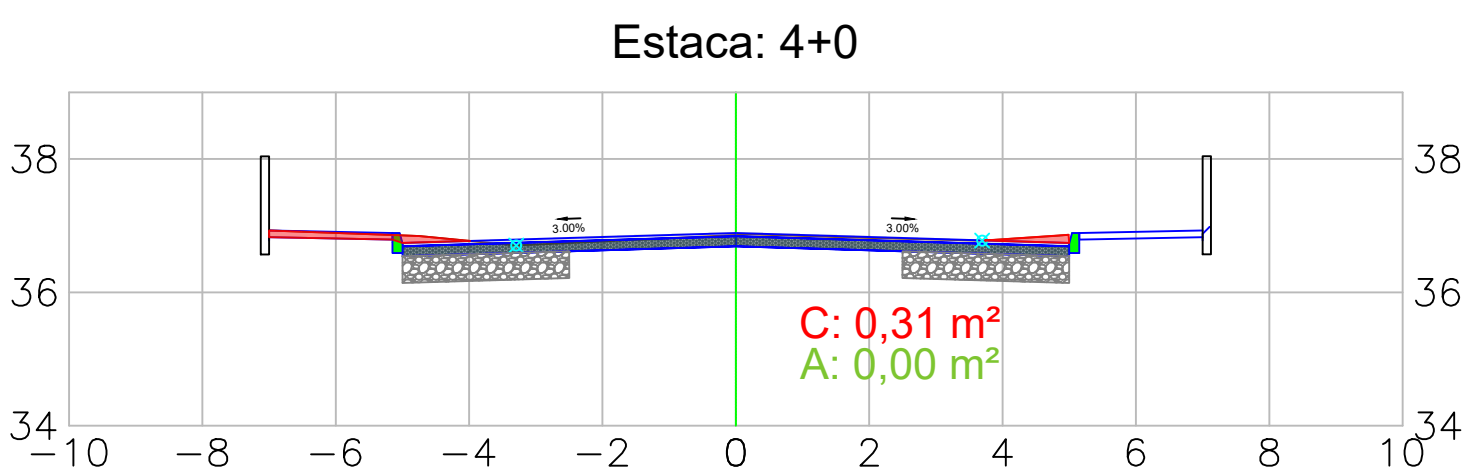
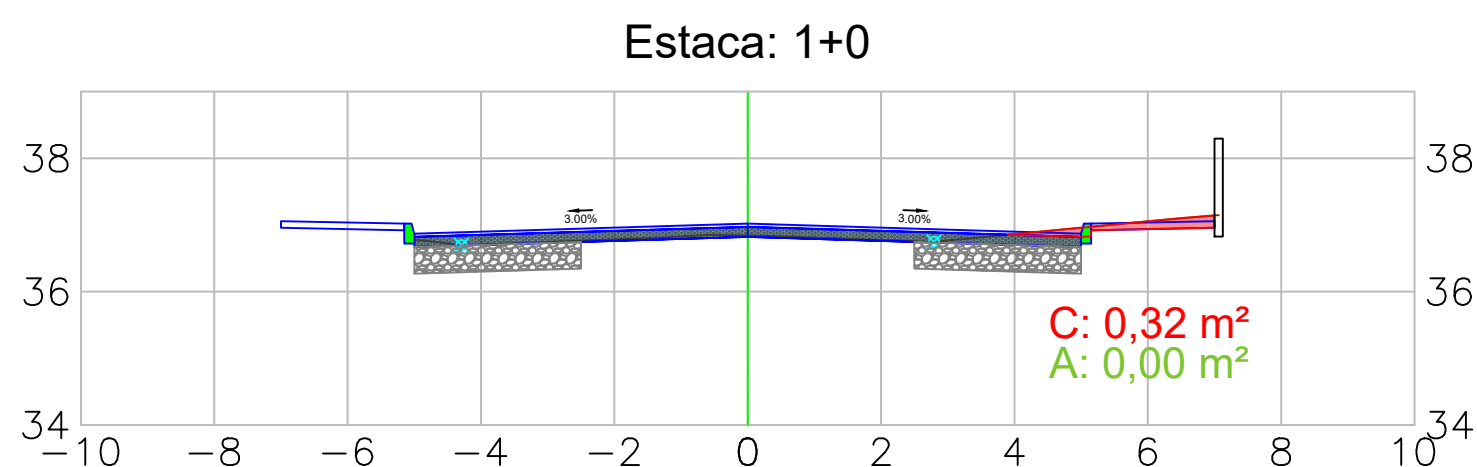
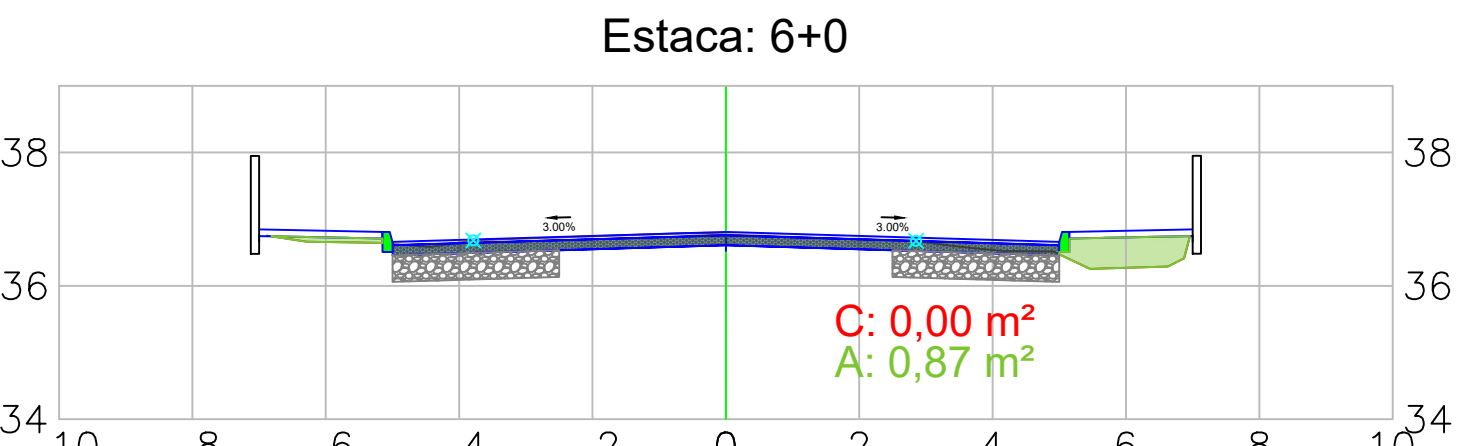
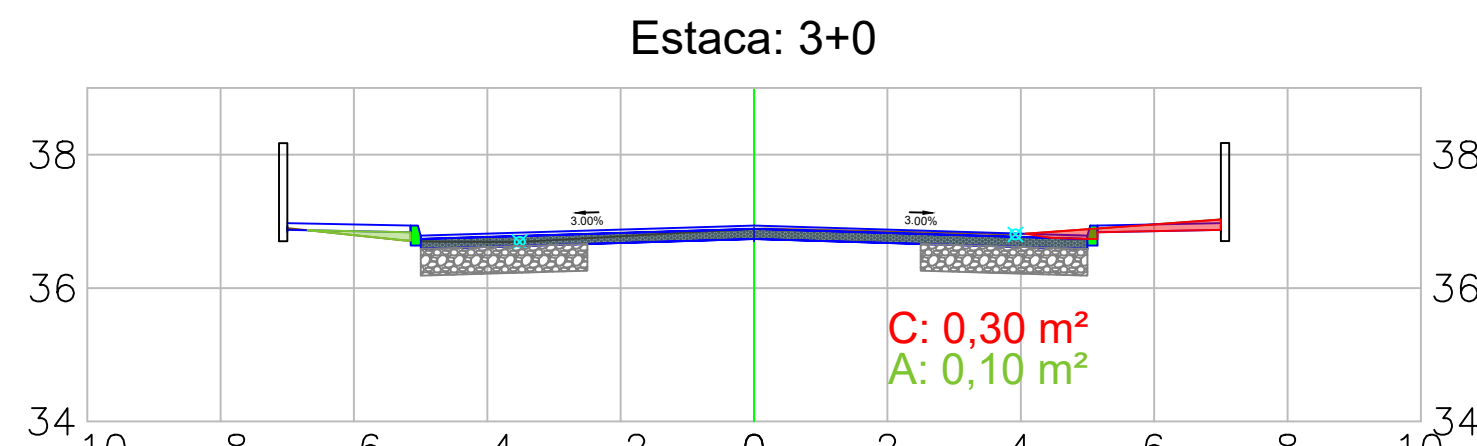
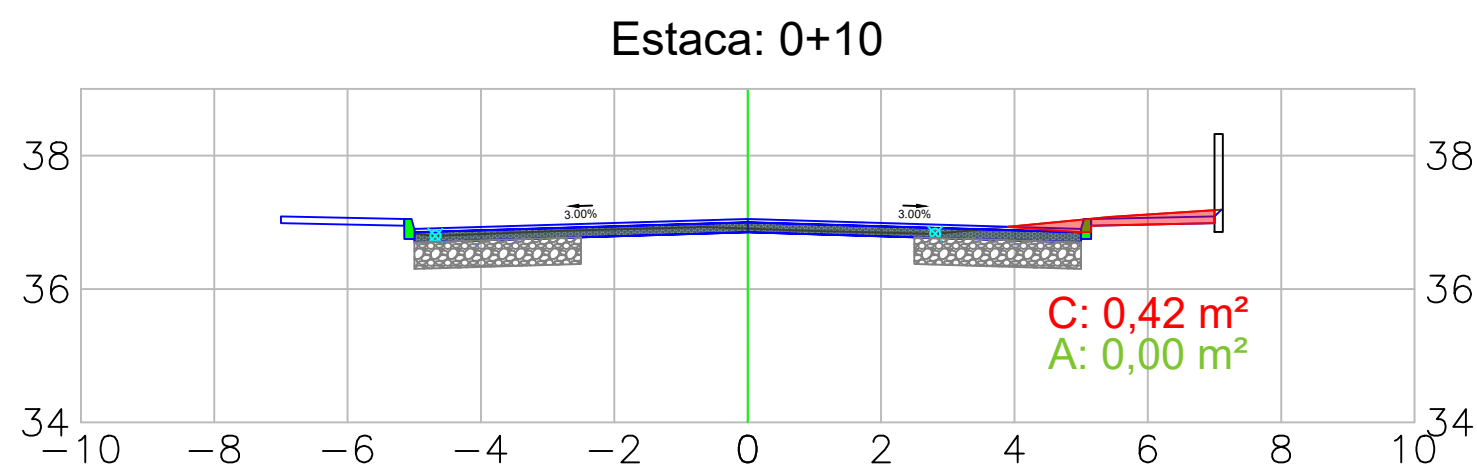
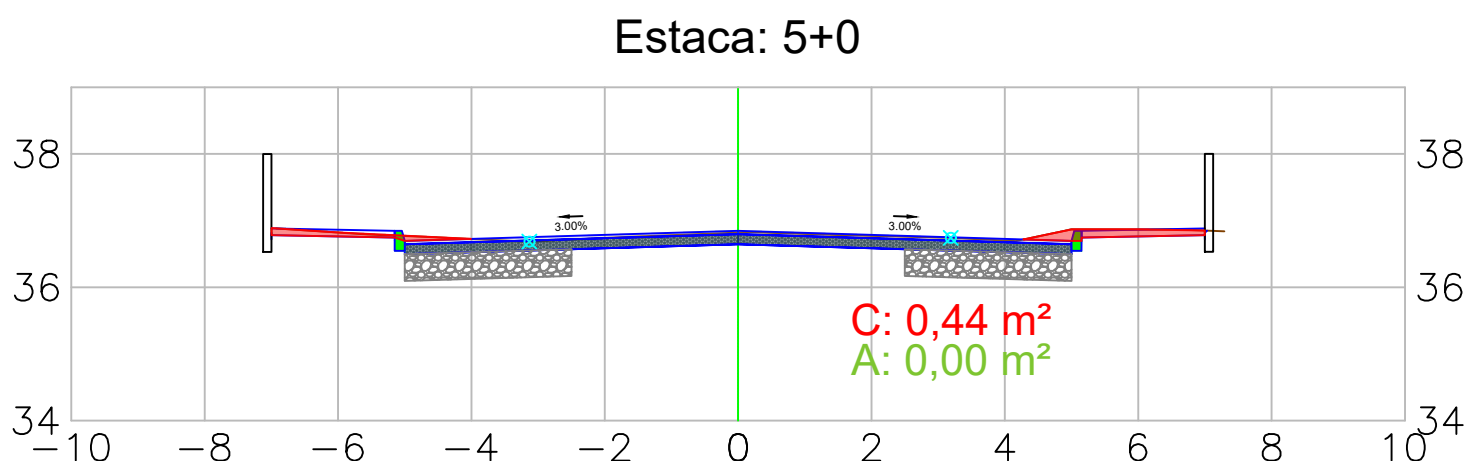
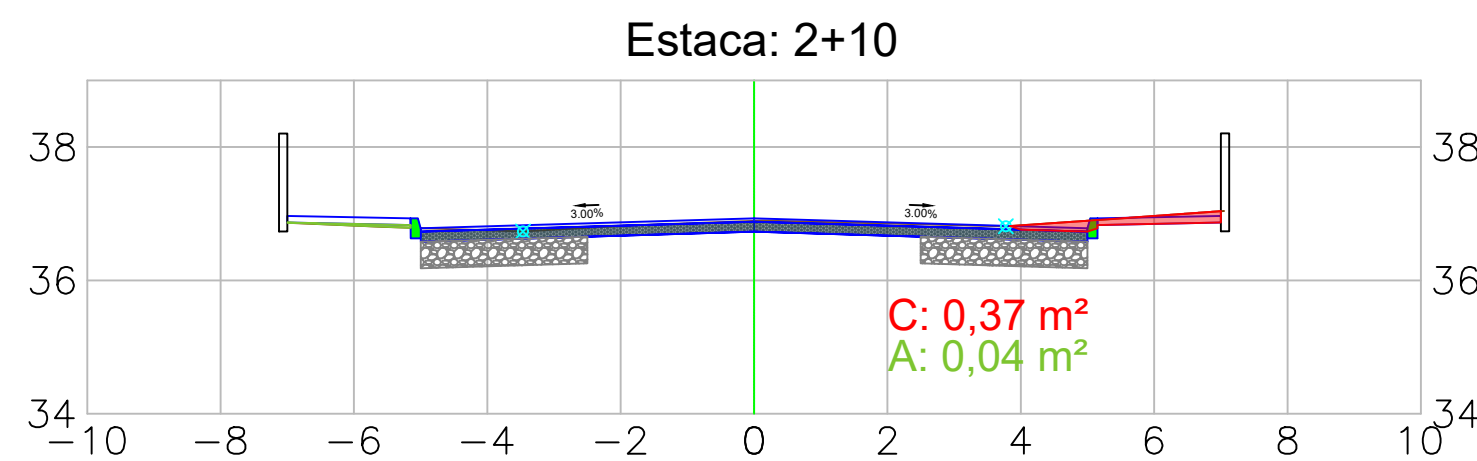
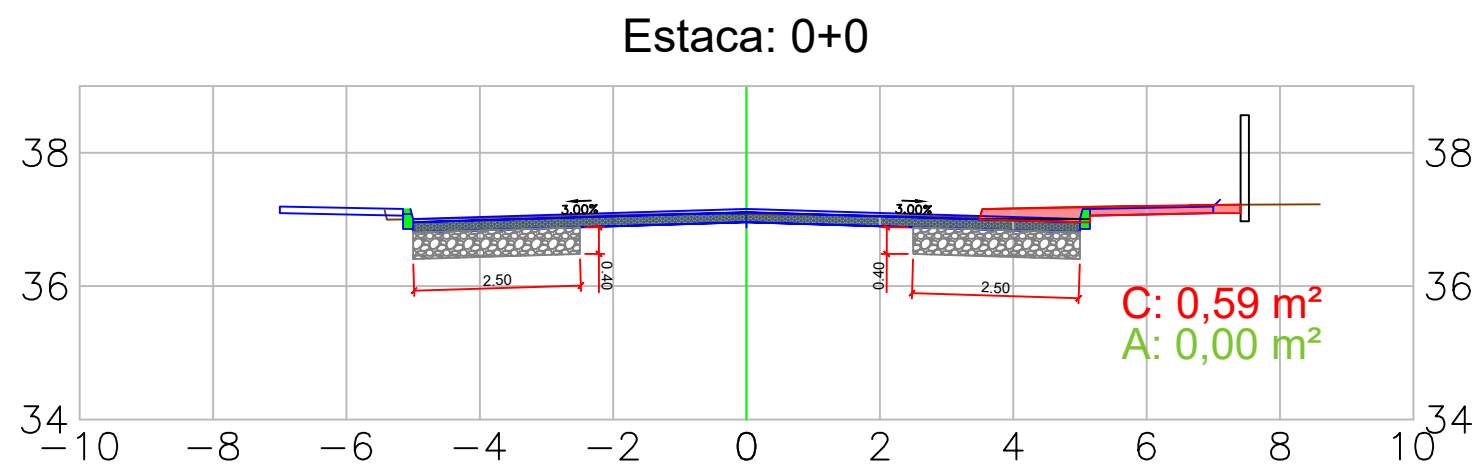


Rua Bartira Hertel
Rua Presidente Costa e Silva
Rua Alberto Zanella



TERRAPLANAGEM - VOLUME TOTAL

(Sem % empolamento)

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Área de aterro pista (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Aterro pista (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro pista Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0 + 0,00	0,590	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0 + 10,00	0,420	0,000	0,000	5,05	0,00	0,00	5,05	0,00	5,05
1 + 0,00	0,320	0,000	0,000	3,70	0,00	0,00	8,75	0,00	8,75
2 + 0,00	0,110	0,100	0,000	4,30	1,00	0,00	13,05	1,00	12,05
2 + 10,00	0,370	0,040	0,000	2,40	0,70	0,00	15,45	1,70	13,75
3 + 0,00	0,300	0,100	0,000	3,35	0,70	0,00	18,80	2,40	16,40
4 + 0,00	0,310	0,000	0,000	6,10	1,00	0,00	24,90	3,40	21,50
4 + 10,00	0,400	0,000	0,000	3,55	0,00	0,00	28,45	3,40	25,05
5 + 0,00	0,440	0,000	0,000	4,20	0,00	0,00	32,65	3,40	29,25
6 + 0,00	0,000	0,870	0,000	4,40	8,70	0,00	37,05	12,10	24,95
6 + 10,00	0,410	0,000	0,000	2,05	4,35	0,00	39,10	16,45	22,65
7 + 0,00	0,400	0,000	0,000	4,05	0,00	0,00	43,15	16,45	26,70
7 + 8,75	1,700	0,000	0,000	9,19	0,00	0,00	52,34	16,45	35,89

TOTAL DE ATERRO PISTA COM SEIXO (m³)	0,00
TOTAL DE CORTE (m³):	52,34
TOTAL DE CORTE DO REFORÇO DO BORDO (m³)	297,44
TOTAL DE ATERRO (m³):	16,45
TOTAL LÍQUIDO (m³)	333,33

Observações:
Total líquido:
Quando valor for (-) = volume de empréstimo de aterro;
Quando valor for (+) = volume de bota fora.
* O volume do corte do reforço de bordo já está considerado no total líquido (volume de massa).

Quantitativo do volume de reforço do bordo	
Extensão (m):	148,72
Largura do reforço (m):	5,00
Profundidade do reforço (m):	0,40
Volume (m³)	297,44

QUADRO TÉCNICO	R. Bartira Hertel
EXTENSÃO (m):	148,75
LARGURA PISTA ROLAMENTO (m):	6,40
ACOSTAMENTO (m):	3,60
ÁREA PISTA (m²):	952,00
ÁREA ACOSTAMENTO (m²):	535,50
EMBODADURA (m²):	56,90
ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR (m²):	1.547,40

PLACAS DE ADVERTÊNCIA	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	
A-32b (Passagem sinalizada de pedestres)	R-1 (Parada obrigatória)	R-19 (Velocidade máxima permitida)
Observação: * Altura das placas mínima 2,10m em relação ao solo; * Inclinação entre 95° e 96° em relação ao eixo da via; * Placa PARE no máx. a 10,0m de distância do bordo da pista perpendicular.		

CONVENÇÕES	

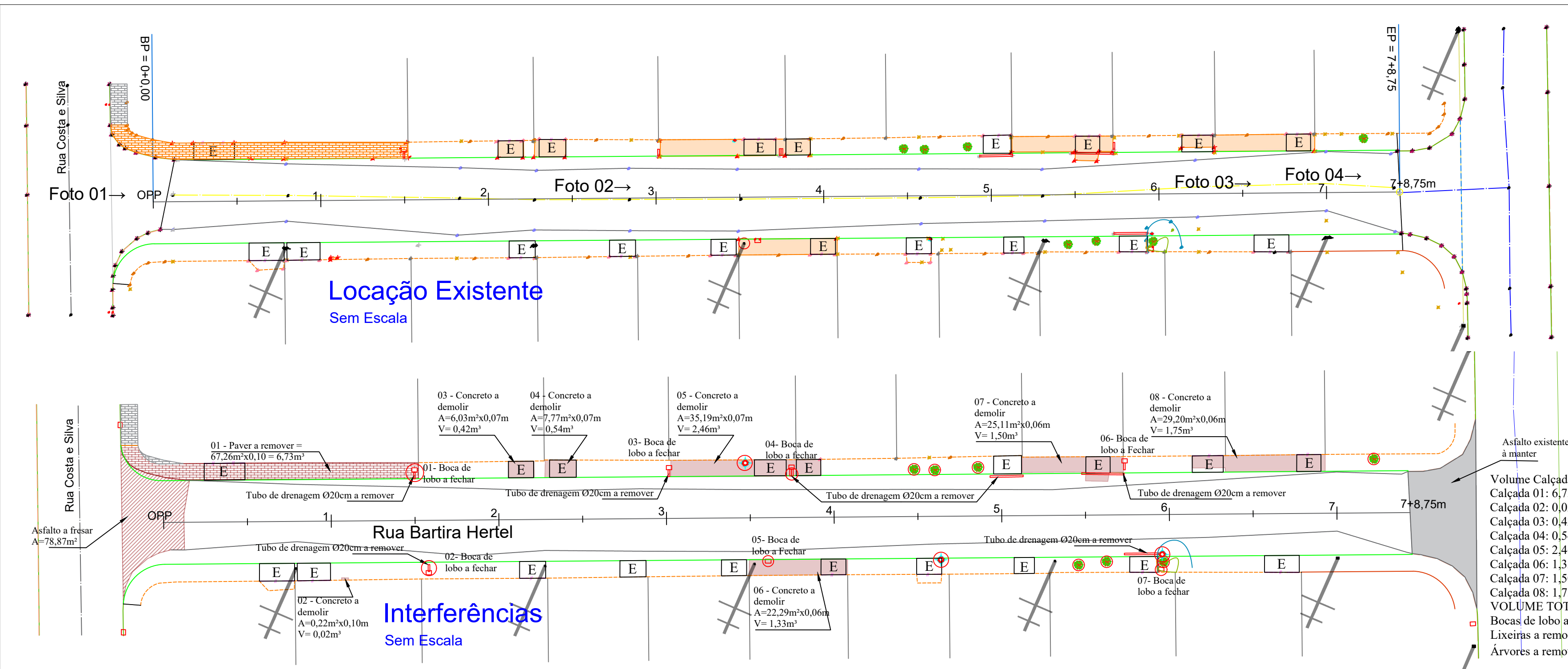


Foto 01 - Início do Trecho

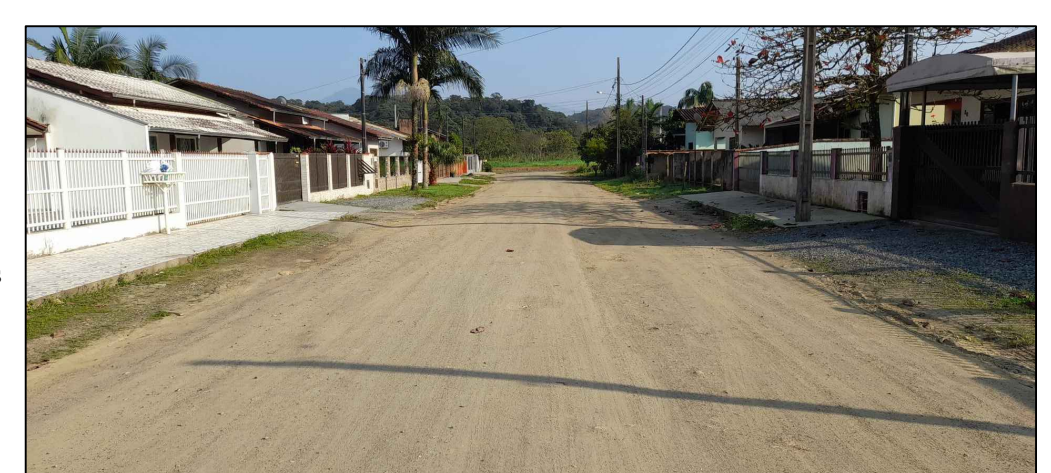


Foto 02

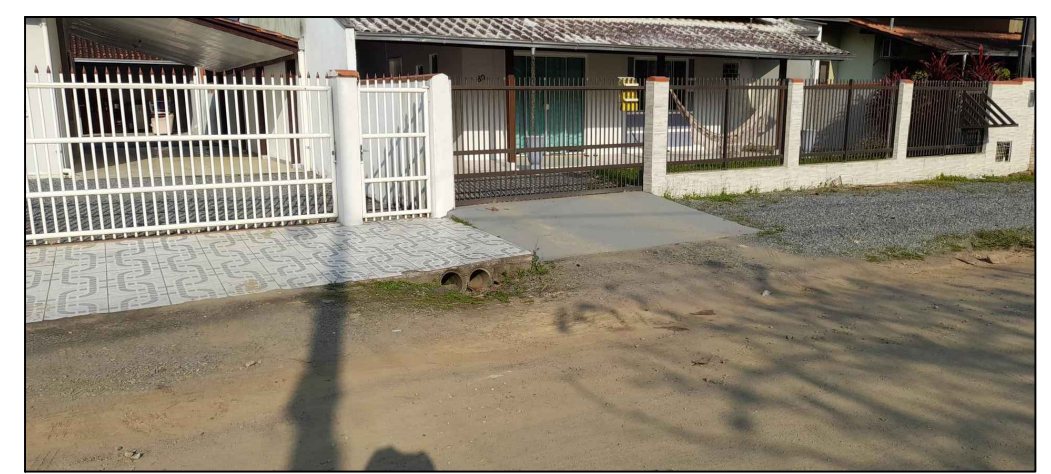
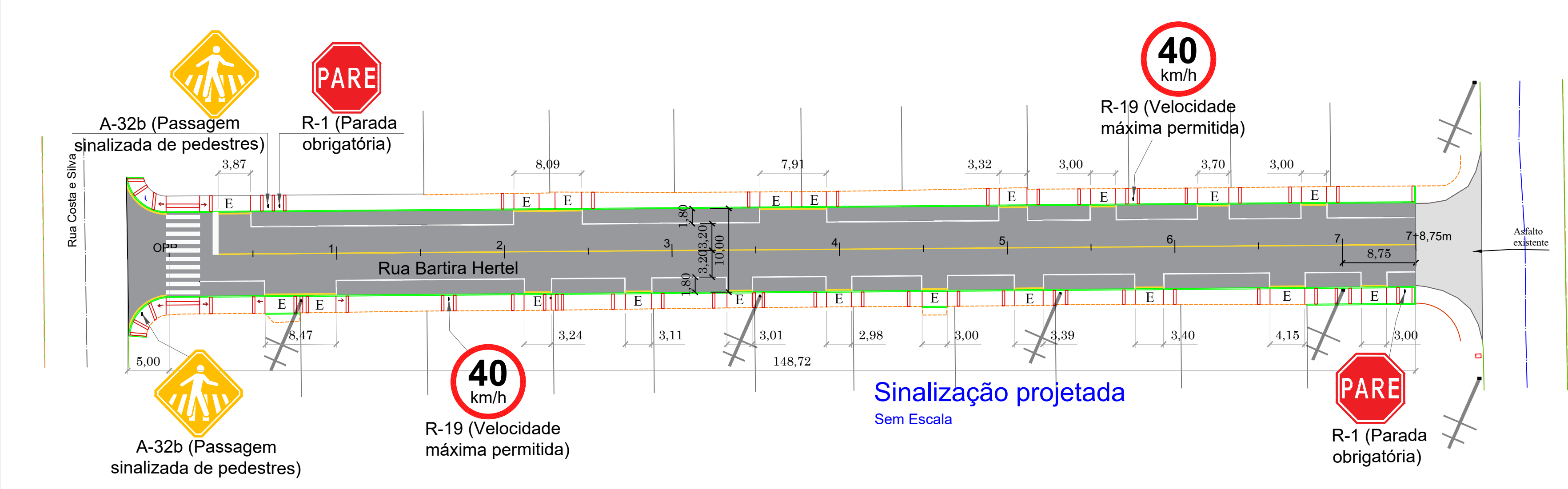
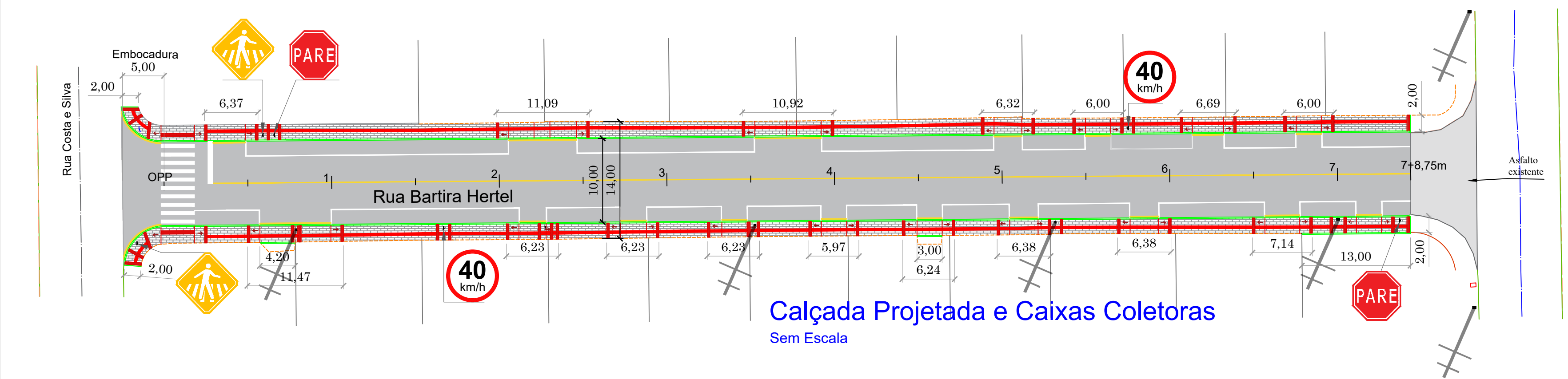


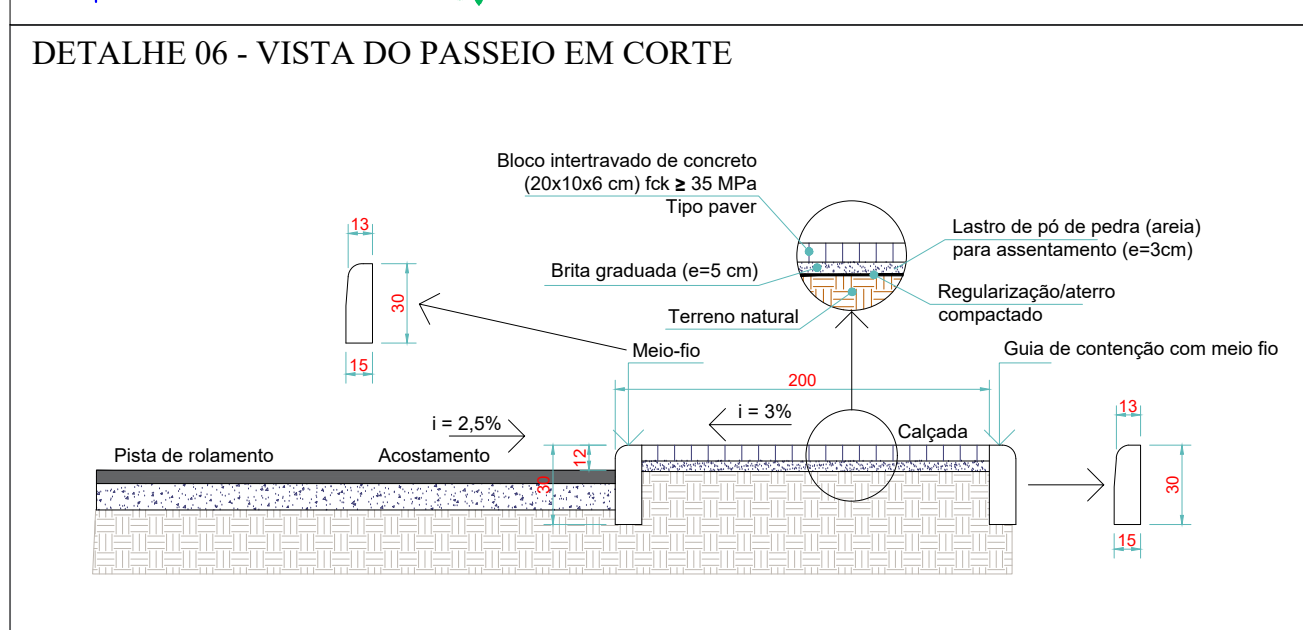
Foto 03



Foto 04 - Fim do Trecho



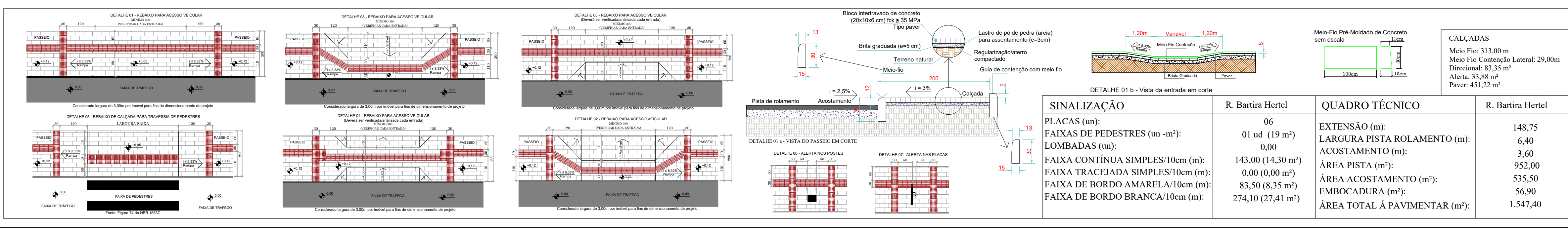
CONVENÇÕES			
CC Caixa coletora a fechar (Existente)	Placa nome da rua	Poste de concreto a realocar	Pontos de Receptor GNSS: Trimble R8s
Sondagens	Poste de concreto	Lixo a remover	Poste de concreto
Asfalto a fresar	E	CELESC	Placa de sinalização
Piso podotátil direcional	Entrada residencial	Linha dos postes	Faixa contínua simples
Piso podotátil alerta	Ligação de água	Confrontantes	Meio fio
Calçada a demolir	Caixa correio	Cerca	Cerca com mureta baixa h:0,2m
Árvore a remover	Árvore	Alinhamento do muro	Bordo existente
Caixa de energia	Córrego existente	Seções	Muro existente
Caixa de energia a realocar	Canterro existente a remover		
Sub leito existente	Palmeira a remover		
Placa nome da rua	Palmeira		



PLACAS DE ADVERTÊNCIA	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	
A-32b (Passagem sinalizada de pedestres)	R-1 (Parada obrigatória)	R-19 (Velocidade máxima permitida)

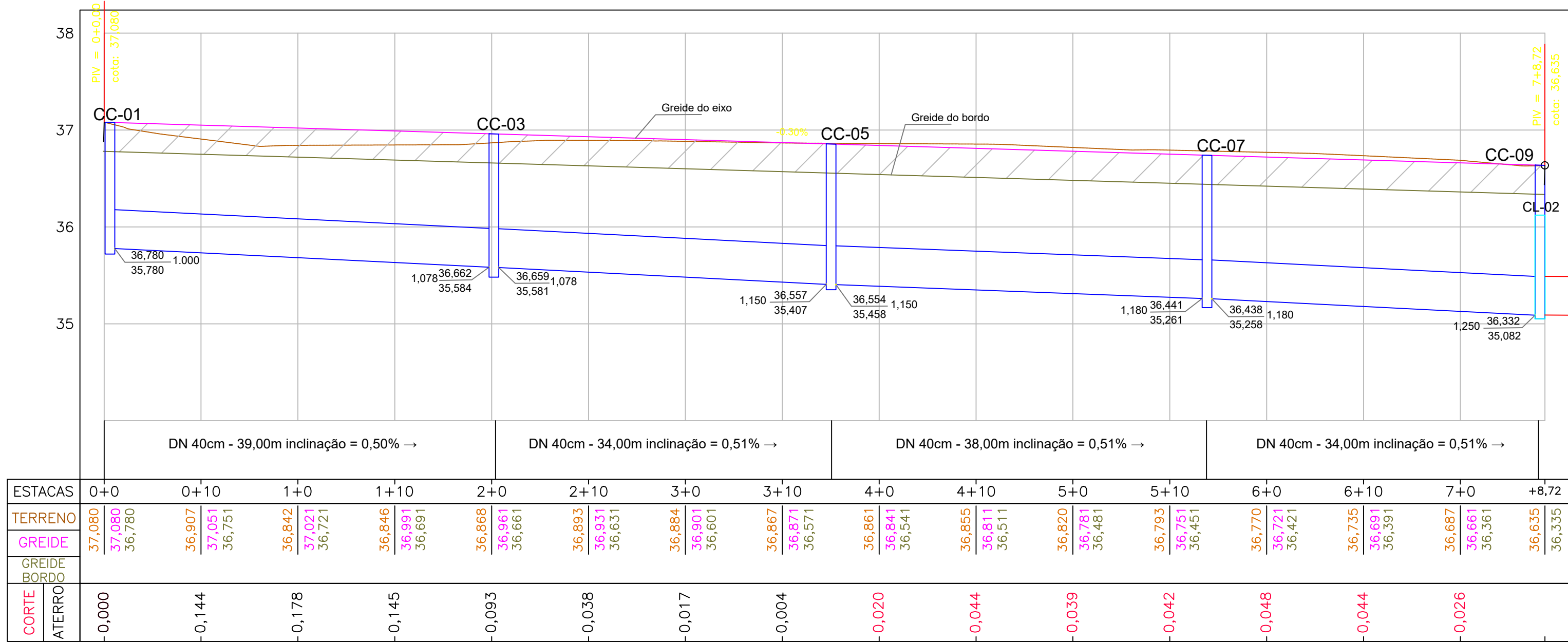
Observação:
• Altura das placas mínimo 2,10m em relação ao solo;
• Inclinação entre 90° e 95° em relação ao eixo da via;
• Placa PARE no máx. a 10,0m de distância do bordo da pista perpendicular.

<div>ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE SCHROEDER SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA</div>			
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA Rua Bartira Hertel			
ESPECIFICAÇÃO: Projeto Geométrico, Projeto Locação Existente, Interferências Existentes, Sinalização Projetada, Calçada Projetada e Localização da Rua.			
TRECHOS: Rua Bartira Hertel - Estaca OPP à Estaca 7+8,75 m Emboadura: 01 ud - 59,90 m²			
EXTENSÃO TOTAL/ÁREA TOTAL: 148,75 m / 1.547,40 m²	ESCALA: Indicada	DATA: Junho/2024	DESENHO: Ilceu
RESP. TÉCNICO: Fernanda Carolina Zen Zuqueto Arquiteta Urbanista CAU/SC A178798-5 fernanda.z@schroeder.sc.gov.br	PROPRIETÁRIO: Município de Schroeder CNPJ: 83.102.491/0001-09 Lauro Tomczak Prefeito Municipal	FOLHA Nº: <div>02/05</div>	





Drenagem Projetada Sem Escala

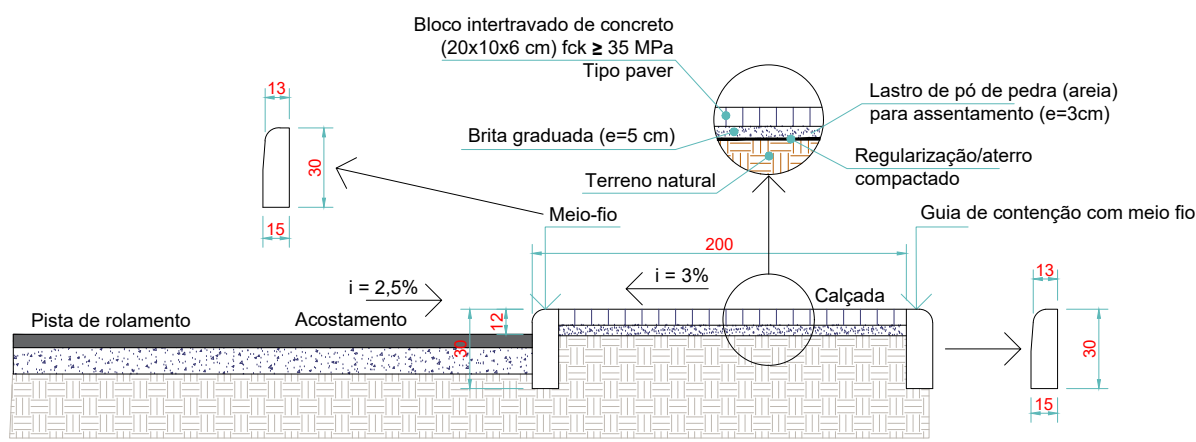


LOCALIZAÇÃO DA RUA



Rua Bartira Hertel
Rua Presidente Costa e Silva
Rua Alberto Zanella

DETALHE 06 - VISTA DO PASSEIO EM CORTE



PLACAS DE ADVERTÊNCIA	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	
A-32b (Passagem sinalizada de pedestres)	R-1 (Parada obrigatória)	R-19 (Velocidade máxima permitida)
Observação: * Altura das placas mínima 2,10m em relação ao solo; * Inclinação entre 93° e 95° em relação ao eixo da via; * Placa PARE no máx. a 10,0m de distância do bordo da pista perpendicular.		



Foto 05 - da sondagem



Foto 06 - da sondagem



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E
INFRAESTRUTURA URBANA

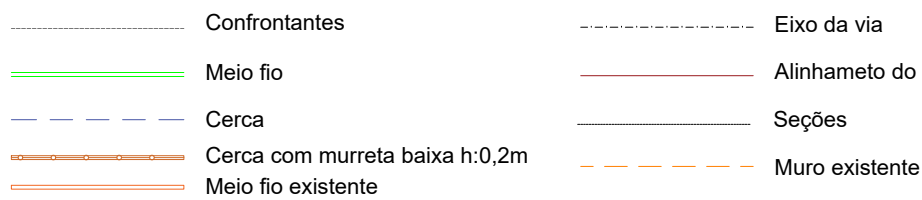
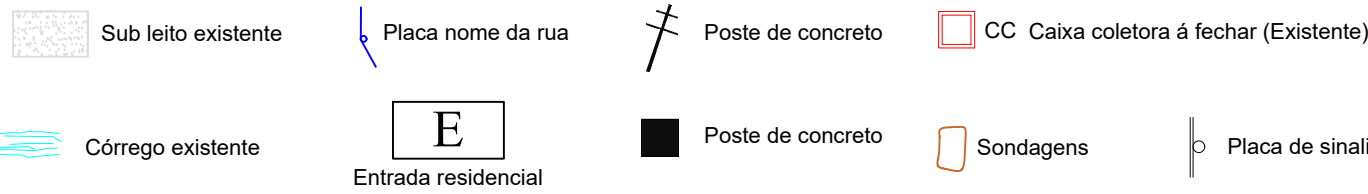
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA Rua Bartira Hertel

ESPECIFICAÇÃO: Projeto Geométrico e Drenagem da rua.

TRECHOS: Rua Bartira Hertel - Estaca OPP à Estaca 7+8,75 m
Emboadura: 01 ud - 59,90 m²

EXTENSÃO TOTAL/ÁREA TOTAL: 148,75 m / 1.547,40 m²	ESCALA: Indicada	DATA: Junho/2024	DESENHO: Ilceu
RESP. TÉCNICO: Fernanda Carolina Zen Zuquetto Arquiteta Urbanista CAU/SC A178798-5 fernanda.z@schroeder.sc.gov.br	PROPRIETÁRIO: Município de Schroeder CNPJ: 83.102.491/0001-09 Lauro Tomczak Prefeito Municipal	FOLHA Nº: 03/05	

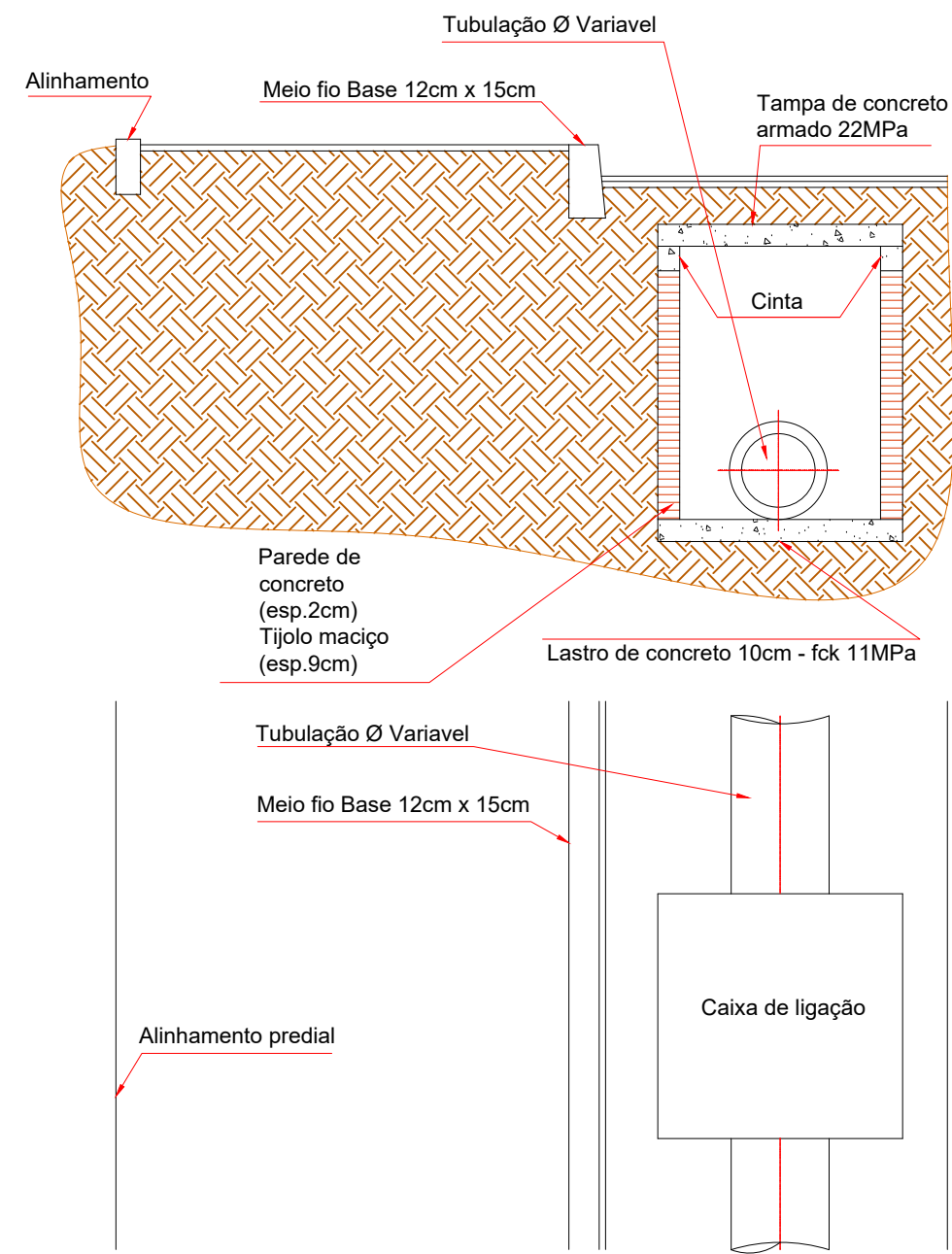
CONVENÇÕES



DRENAGEM

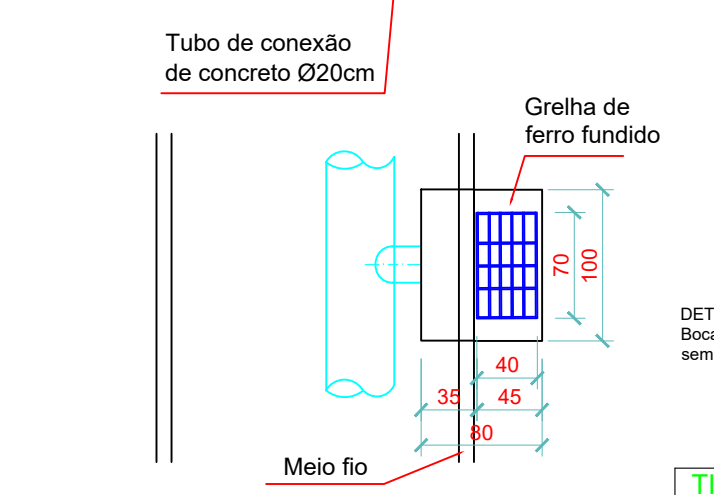
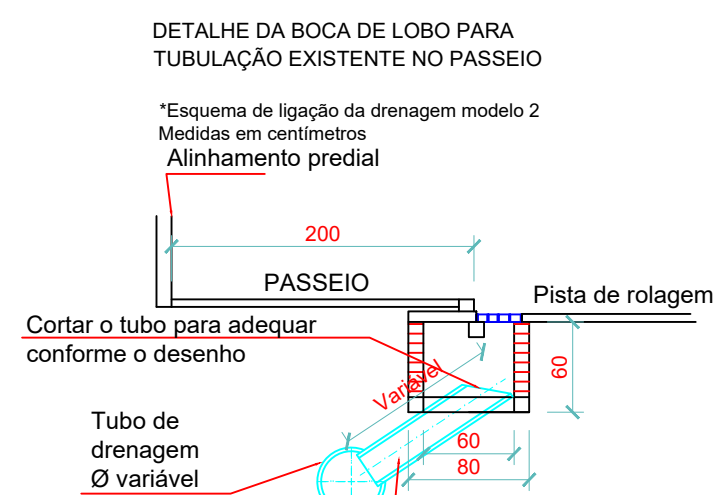
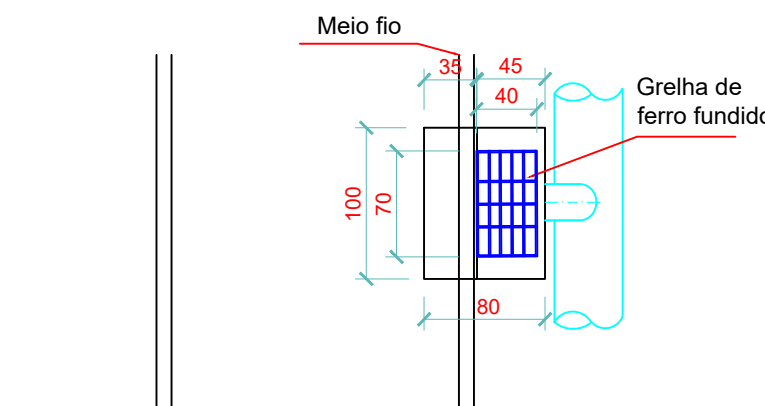
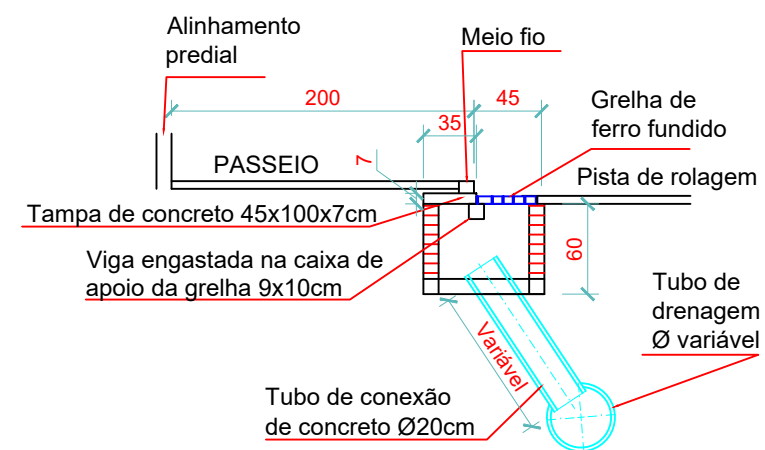
DRENAGEM	R. Bartira Hertel	QUADRO TÉCNICO	R. Bartira Hertel
TUBO Ø 40 (m):	290,00	EXTENSÃO (m):	148,75
TUBO Ø 60 (m):	0,00	LARGURA PISTA ROLAMENTO (m):	6,40
TUBO Ø 80 (m):	0,00	ACOSTAMENTO (m):	3,60
TUBO Ø 100 (m):	0,00	ÁREA PISTA (m²):	952,00
TUBO Ø 150 (m):	0,00	ÁREA ACOSTAMENTO (m²):	535,50
CAIXA COLETORES (un):	10	EMBOCADURA (m²):	56,90
CAIXA DE LIGAÇÃO (un):	02	ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR (m²):	1.547,40

CAIXA DE LIGAÇÃO
sem escala



*Obsevação: Tampa com furos somente em uma de cada caixa

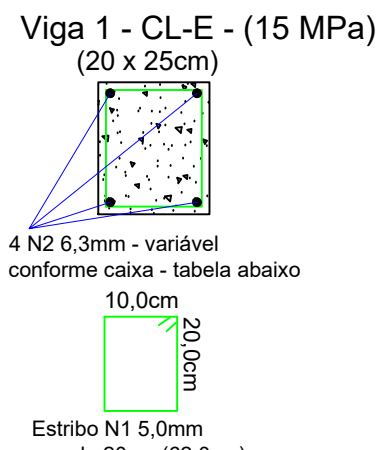
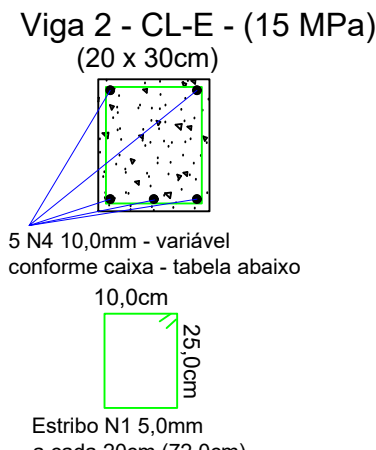
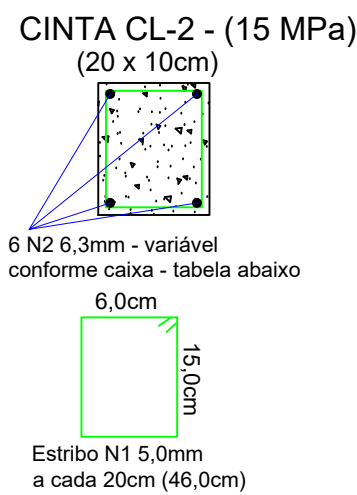
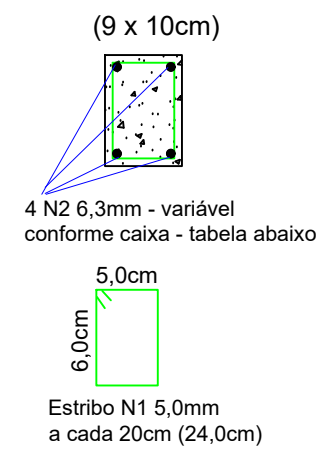
DETALHE DA BOCA DE LOBO PARA TUBULAÇÃO EXISTENTE NA VIA
*Esquema de ligação da drenagem modelo 1
Medidas em centímetros



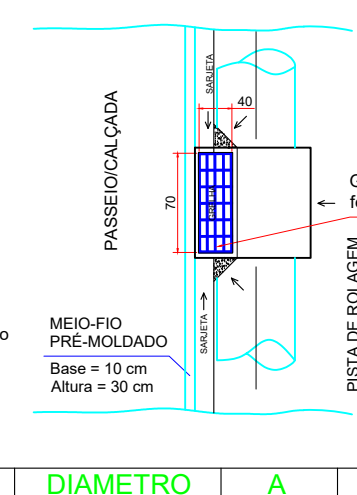
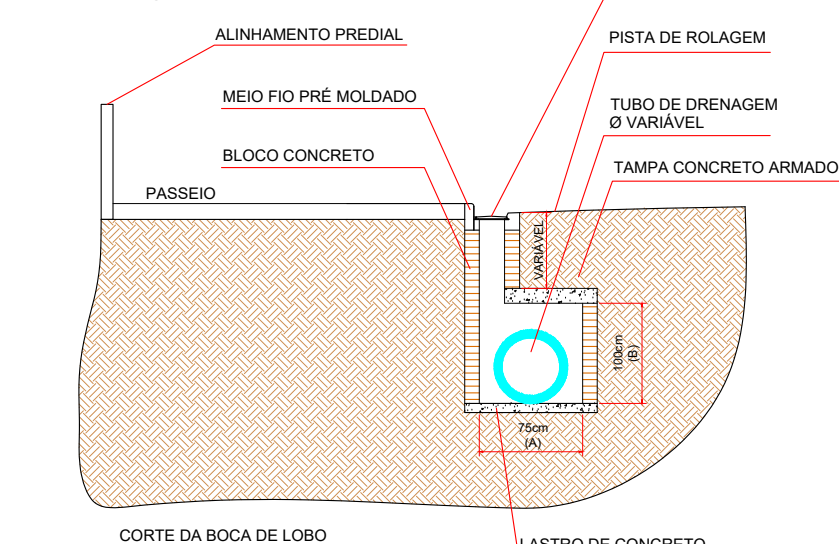
#	a	b	c	d	CONCRETO m³/m	FORMA m²/m	ENBROC m³/m	BRITA m³/m
30	0,15	0,60	0,05	---	---	---	---	0,066
40	0,15	0,70	0,05	0,20	0,077	0,30	0,140	0,077
60	0,20	0,90	0,05	0,20	0,128	0,40	0,192	0,128
80	0,25	1,20	0,05	0,20	0,189	0,50	0,240	0,189
100	0,31	1,44	0,06	0,25	0,275	0,62	0,360	0,275
150	0,47	2,00	0,10	0,30	0,563	0,94	0,800	0,563

PONTE: DER-SC

ARMADURA PARA TAMPA E CINTA
sem escala



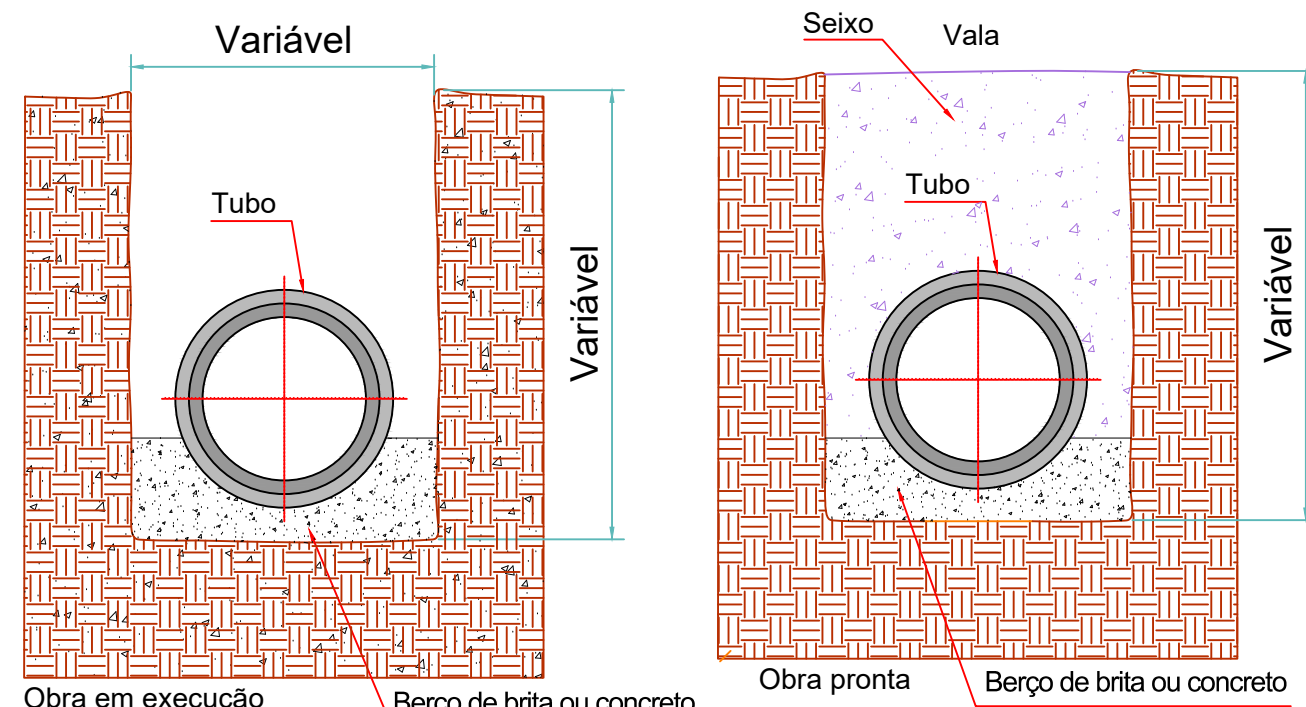
DETALHE DA BOCA DE LOBO PARA TUBULAÇÃO NOVA



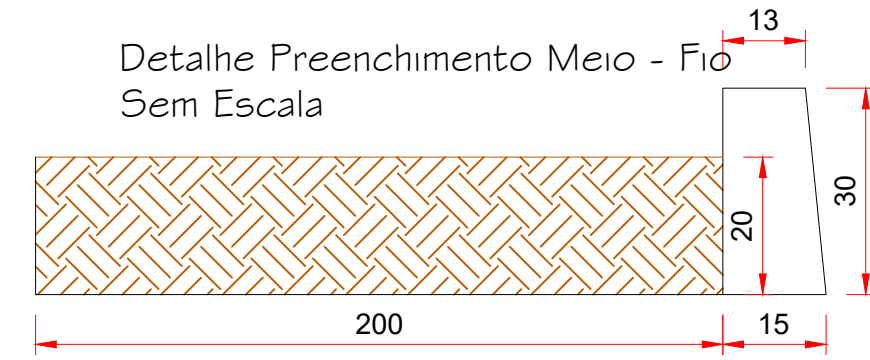
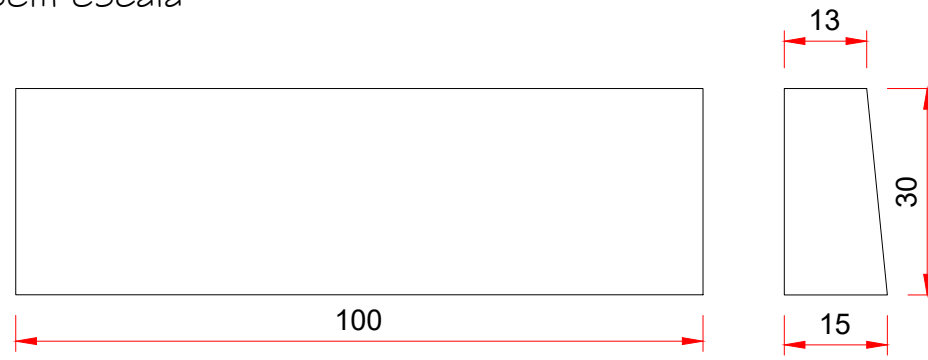
TIPO	DIAMETRO	A	B
C1	40	50cm	100cm
C2	60	75cm	100cm
C3	80	100cm	120cm
C4	100	130cm	150cm

BERÇO DE BRITA / CONCRETO

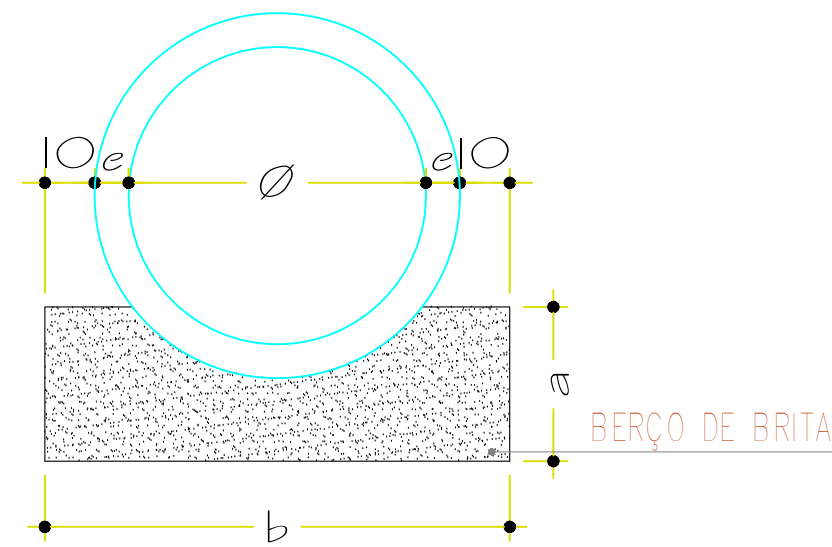
ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO
sem escala



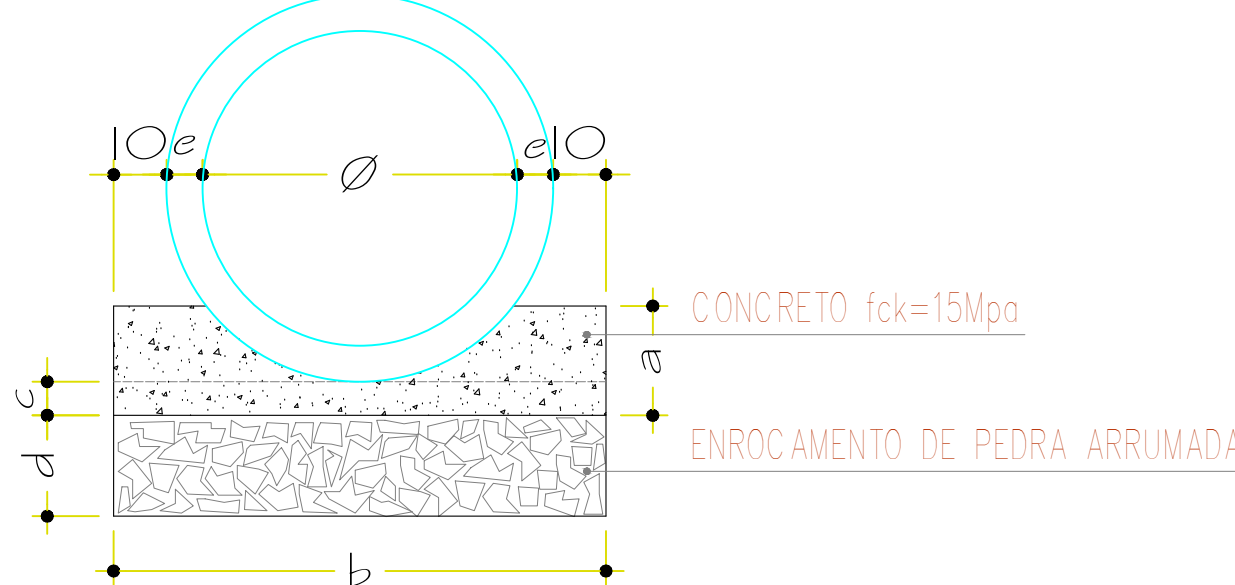
MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
sem escala



Ø até 600mm



Ø maiores 800mm



OBS:

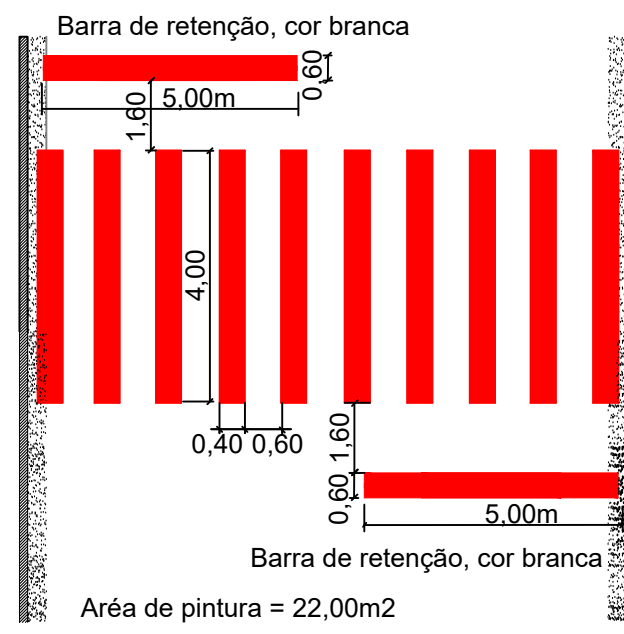
- 1) - Os tubos de concreto deverão ser do tipo e dimensões indicados no projeto e serão de encaixe tipo ponta e bolsa, devendo obedecer às exigências da EB-6, MB-227, EB-103 e MB-228 da ABNT, consolidadas pela ABNT NBR-8890/2003. Qualificação da tubulação com relação à resistência, à compressão diametral e adoção de tubos e tipos de berço e reaterro das valas.

(NBR 15645/2008) 4.5.15.3 B) Juntas Rígidas:

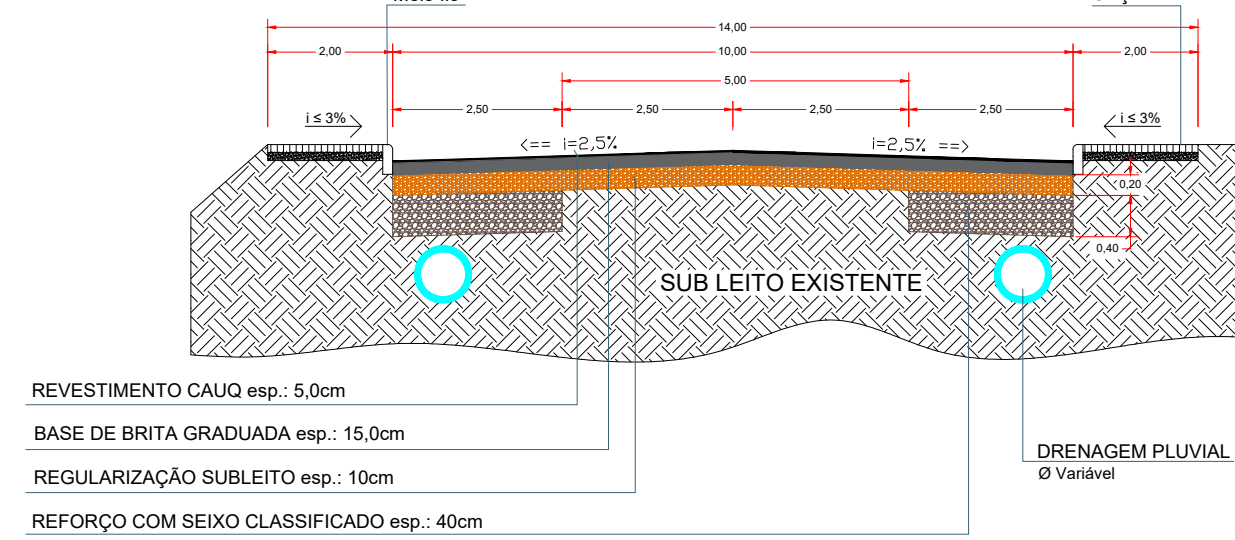
A execução das juntas rígidas deve obedecer à seguinte sequência:

1. Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas e verificar se o tubo não foi danificado;
2. Após o correto posicionamento da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe. Tomar o devido cuidado para não danificar o tubo na operação de encaixe;
3. Executar a junta com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo que evite a sua retração, respaldadas com uma inclinação de 45º sobre a superfície externa do tubo;
4. Nos casos de diâmetros até 600mm, o rejunte deve ser feito, obrigatoriamente, pelo lado externo. Nos diâmetros superiores, o rejuntamento deve ser, obrigatoriamente, executado pelo lado interno e externo;
5. Verificar se a argamassa foi colocada em todo o perímetro do tubo, principalmente na base da geratriz inferior;

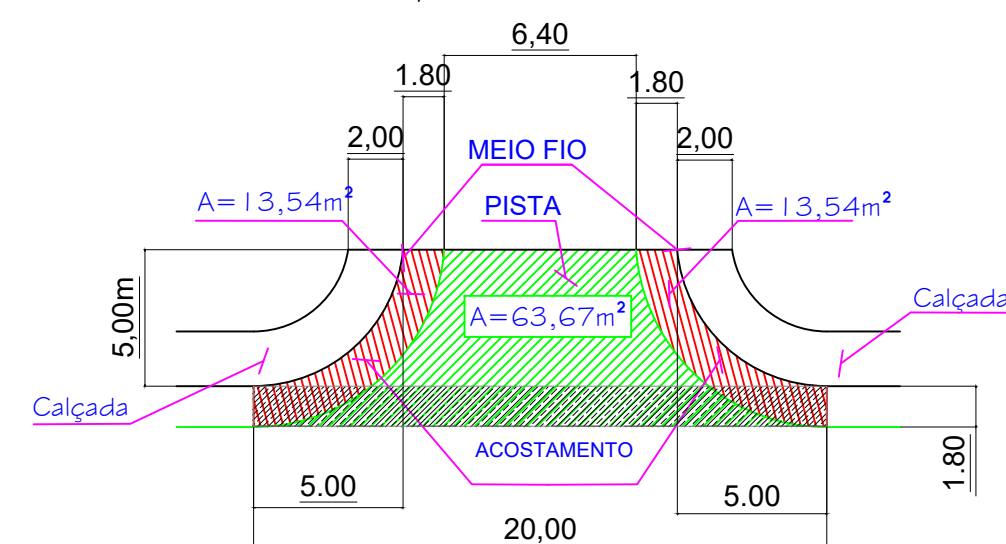
FAIXA DE PEDESTRES
sem escala



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
sem escala

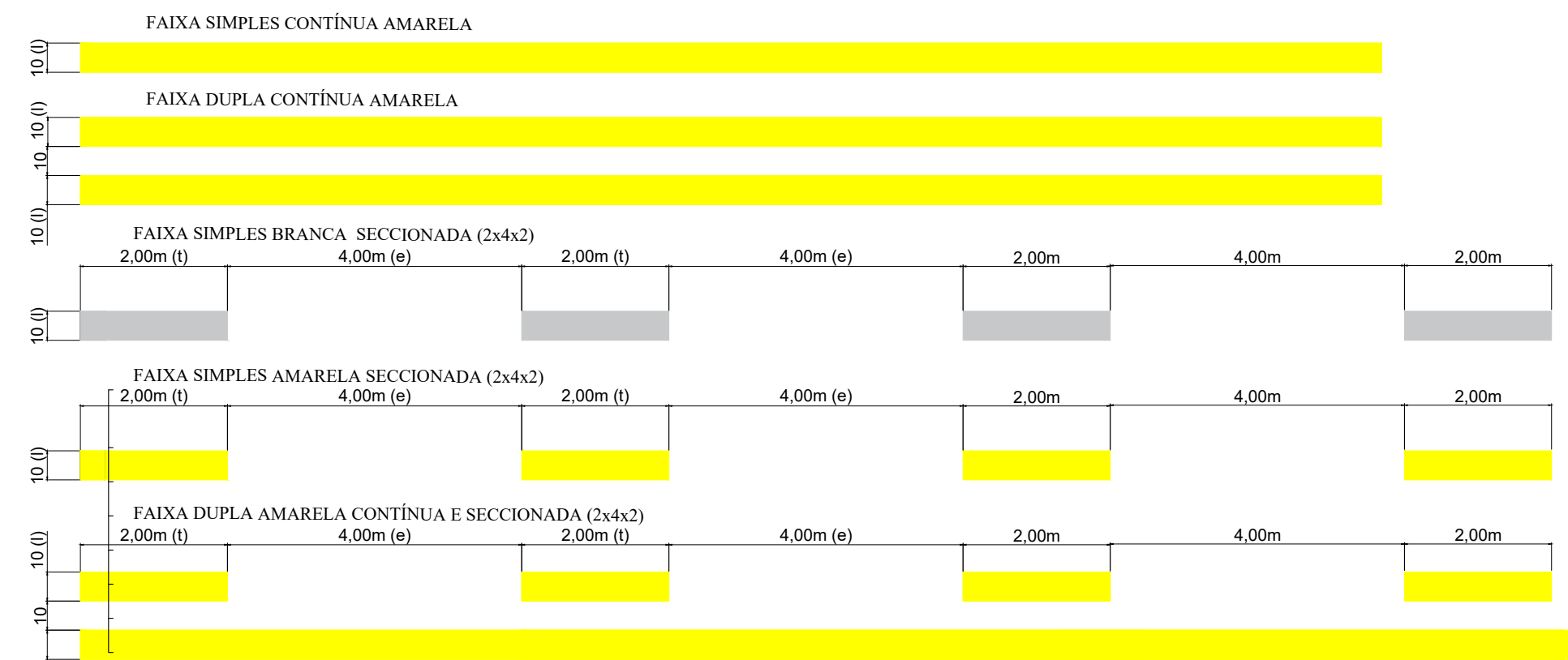


DETALHE DE EMBOCADURA PADRÃO
caixa padrão de 14,00m

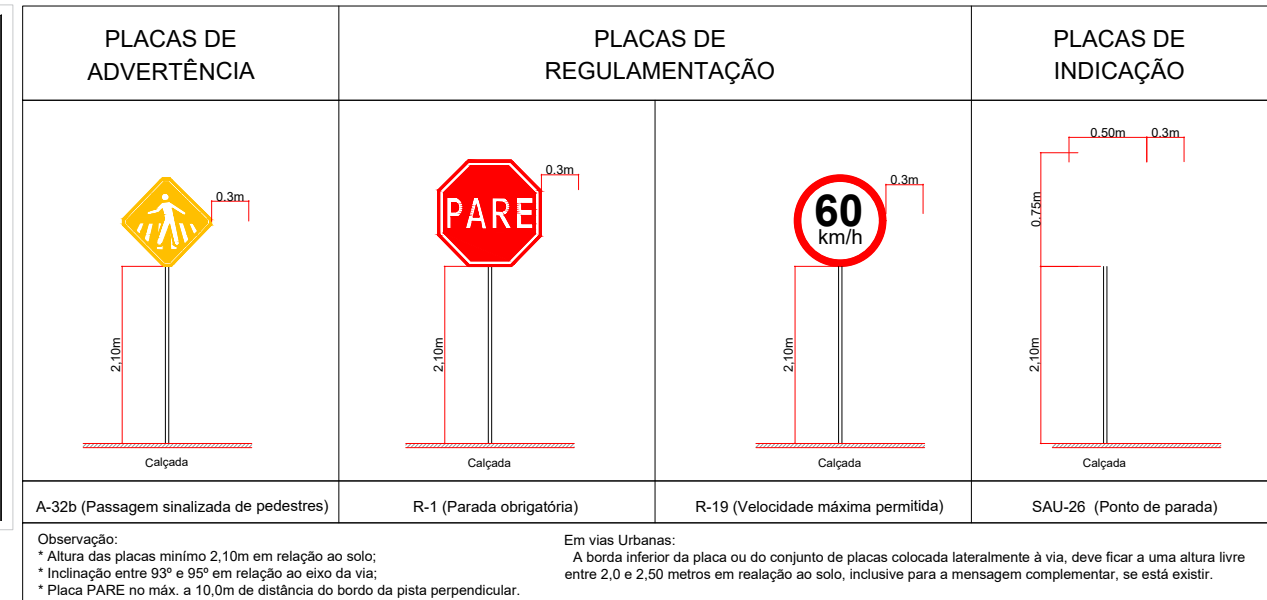


DADOS TÉCNICOS DA EMBOCADURA
A. de pista = 63,67m²
A. de acostamento: 13,54m²x2=27,08m²
Área total de emboadura=90,75m²
Perímetro do meio fio= 15,07m
*Descontar 30,00m² (20,00X1,5)
referente a área de sobreposição
Área final da emboadura com acostamento:
90,75 -30,00m² = 60,75m²

FAIXAS DIRECIONAIS
sem escala



POSICIONAMENTO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO
sem escala



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E
INFRAESTRUTURA URBANA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Rua Bartira Hertel

ESPECIFICAÇÃO: Detalhes Genéricos de Pavimentação, Drenagem e Sinalização Viária

TRECHOS: Rua Bartira Hertel - Estaca OPP à Estaca 7+8,75 m
Emboadura: 01 ud - 59,90 m²

EXTENSÃO TOTAL/ÁREA TOTAL: ESCALA: DATA: DESENHO:
148,75 m / 1.547,40 m² Indicada Junho/2024 Ilceu

RESP. TÉCNICO: PROPRIETÁRIO: FOLHA Nº:

Fernanda Carolina Zen Zuquetto
Arquiteta Urbanista
CAU/SC A178798-5
fernanda.z@schroeder.sc.gov.br

Município de Schroeder
CNPJ: 83.102.491/0001-09
Lauro Tomezak
Prefeito Municipal

04/05

1. Sinalização tátil e visual no piso

A sinalização tátil e visual no piso pode ser de alerta e direcional. Ambas devem ser detectáveis pelo contraste tátil e pelo contraste visual. O contraste tátil, por meio de relevos, deve estar conforme tabelas as tabelas 1 e 2. O contraste de luminância com a superfície adjacente, em condições secas e molhadas, deve estar conforme tabela 03.

1.1. Sinalização tátil e visual de alerta

O contraste tátil e o contraste visual da sinalização de alerta consistem em um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme tabela 01, dispostos conforme figura 01.

Tabela - Dimensão do piso tátil de alerta

Dimensões em milímetros			
Piso tátil de alerta	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	25	24	28
Distância horizontal entre centros de relevo	50	42	53
Distância diagonal entre centros de relevo	72	60	75
Altura do relevo	4	3	5
NOTA A distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso é igual à metade da distância horizontal entre centros. O diâmetro do topo é igual à metade a dois terços do diâmetro da base, respeitando-se os limites acima.			
Relevos táteis de alerta instalados no piso	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	30	25	30
Diâmetro do topo do relevo	½ do diâmetro da base		
Distância diagonal entre centros do relevo	Diâmetro da base do relevo mais 20		
Altura do relevo	4	3	5

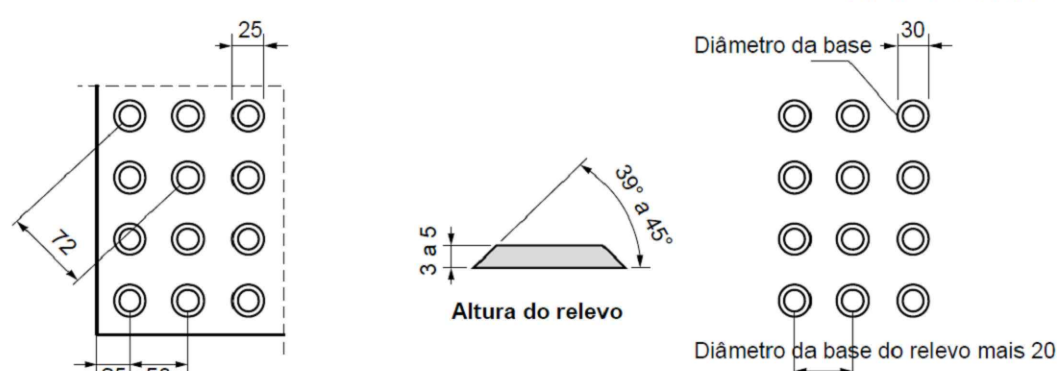


Figura 1 - Sinalização tátil de alerta - Modulação do piso

A sinalização tátil e visual de alerta no piso deve ser utilizada para:

- informar à pessoa com deficiência visual sobre a existência de desníveis ou situações de risco permanente, como objetos suspensos não detectáveis pela bengala longa;
- orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, equipamentos de autoatendimento ou serviços;
- informar as mudanças de direção ou opção de percursos;
- indicar início e o término de degraus, escadas e rampas;
- indicar a existência de patamares nas escadas e rampas;
- indicar as travessias de pedestres.

1.2. - Sinalização tátil e visual direcional

A sinalização tátil e visual direcional no piso deve ser instalada no sentido do deslocamento das pessoas, quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, em ambientes internos ou externos, para indicar caminhos preferenciais de circulação.

O contraste tátil e o contraste visual da sinalização direcional consistem em relevos lineares, regularmente dispostos, conforme tabela 5 e figura 63.

Tabela - Dimensões de sinalização tátil direcional

Dimensões em milímetros			
Piso tátil direcional	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da base do relevo	30	30	40
Largura do topo	25	20	30
Altura do relevo	4	3	5
Distância horizontal entre os centros de relevo	83	70	85
Distância horizontal entre as bases de relevo	53	45	55
Relevos táteis direcionais instalados no piso	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da base do relevo	40	35	40
Largura do topo do relevo	Largura da base do relevo menos 10		
Distância horizontal entre centros do relevo	Largura da base do relevo mais 30		
Altura do relevo	4	3	5

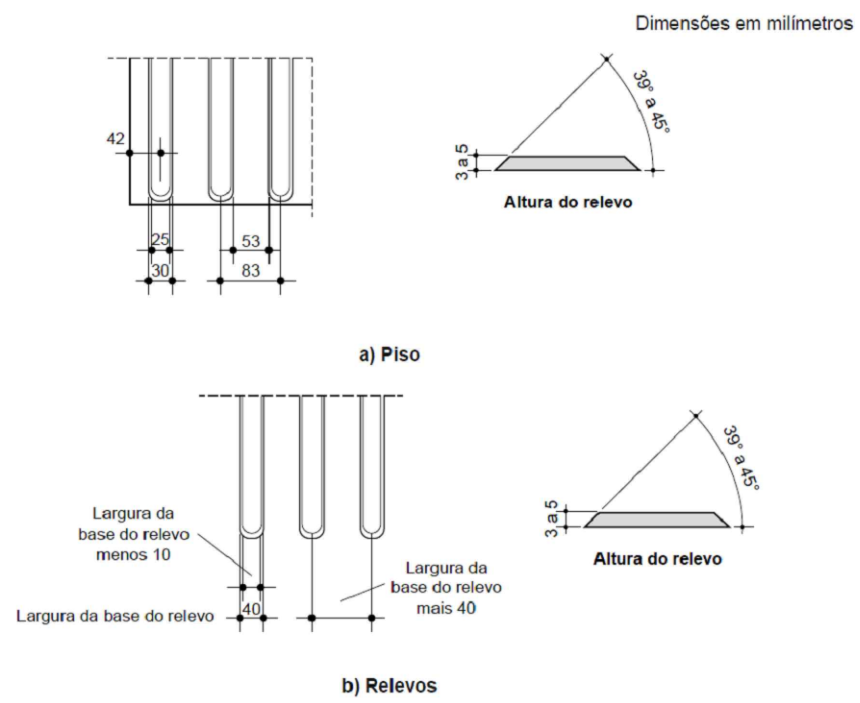
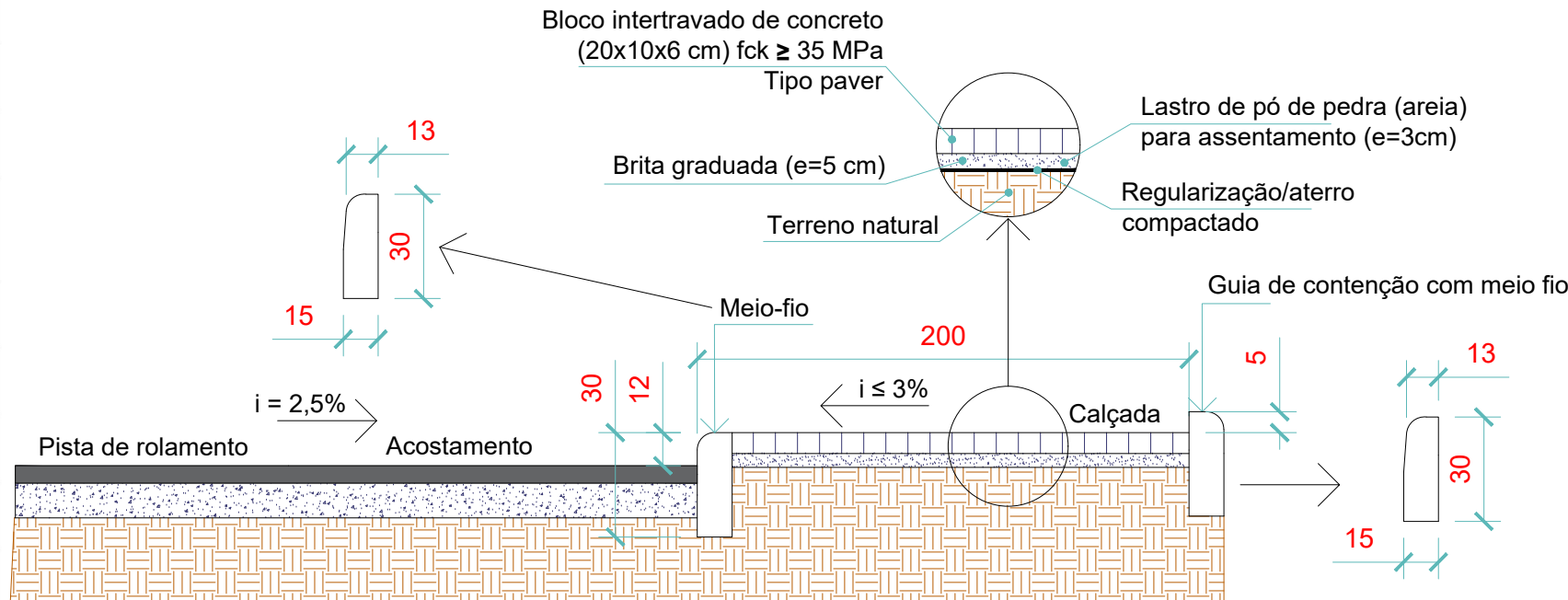
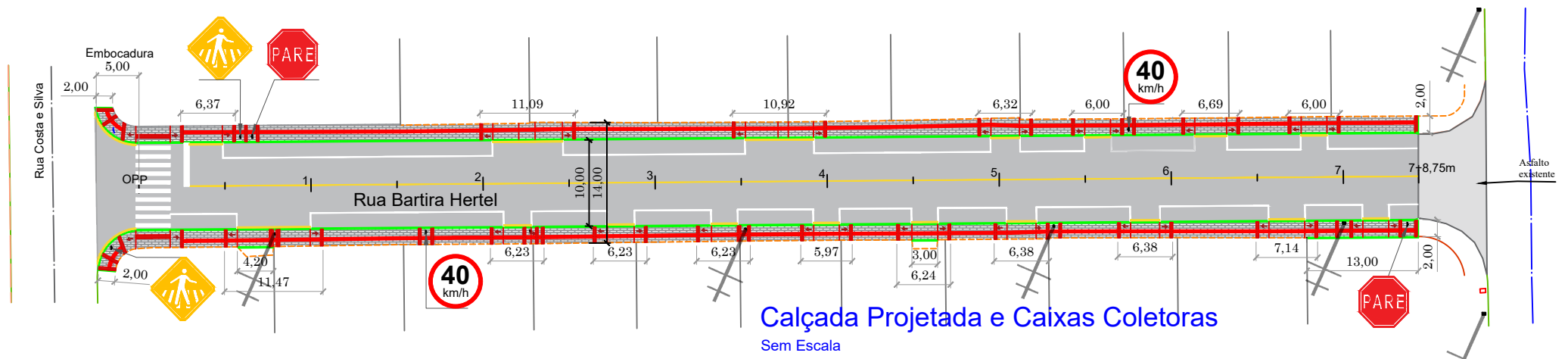


Figura 02 - Sinalização tátil direcional - Modulação do piso

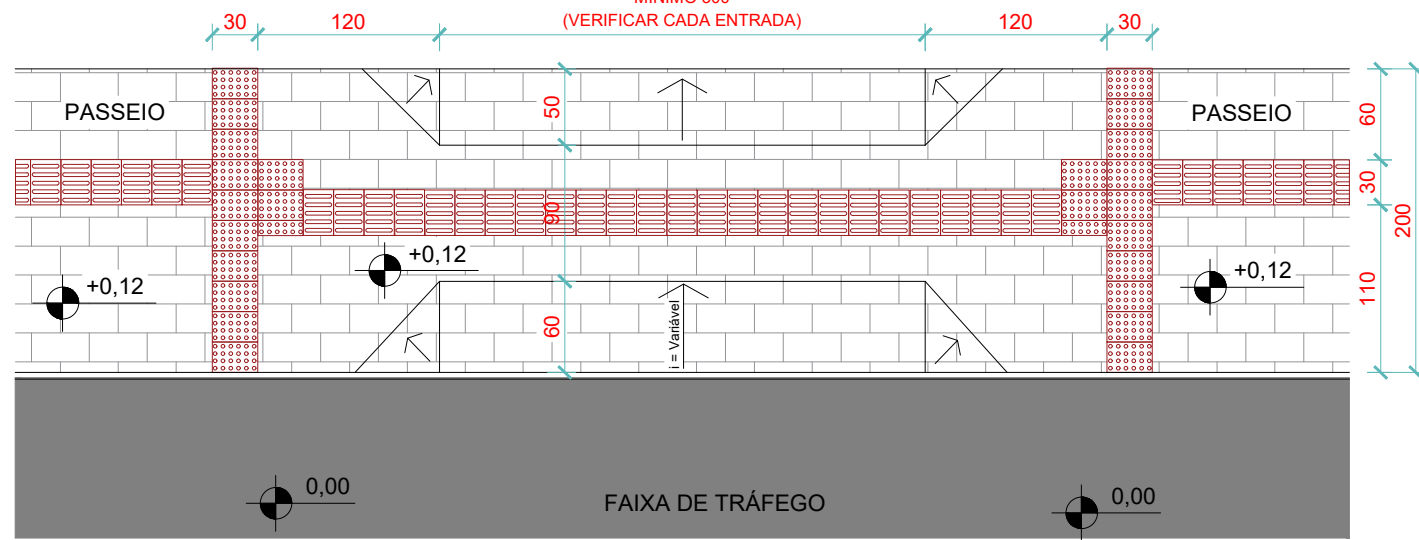


DETALHE 01 - Vista do passeio em corte

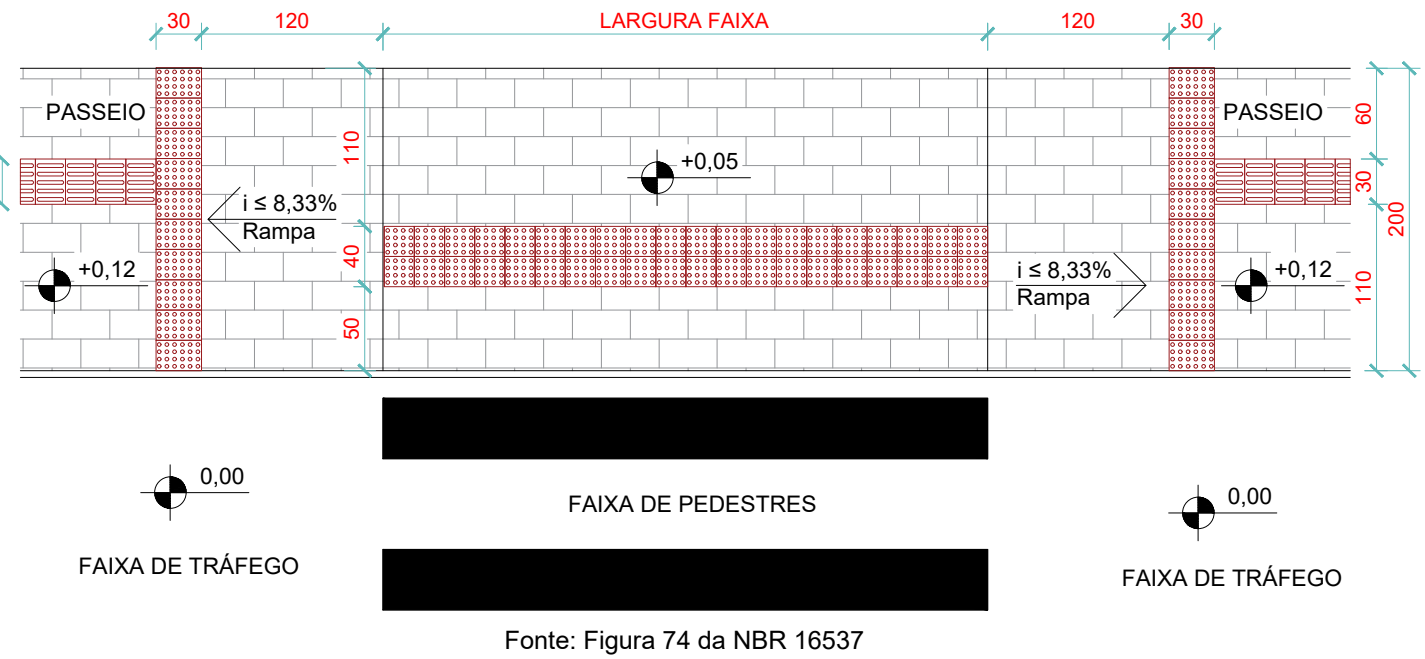
DETALHE 07 - ALERTA NAS PLACAS

DETALHE 07 - ALERTA NAS PLACAS

DETALHE 04 - REBAIXO PARA ACESSO VEICULAR (Deverá ser verificada/analisada cada entrada)



DETALHE 05 - REBAIXO DE CALÇADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES



Fonte: Figura 74 da NBR 16537

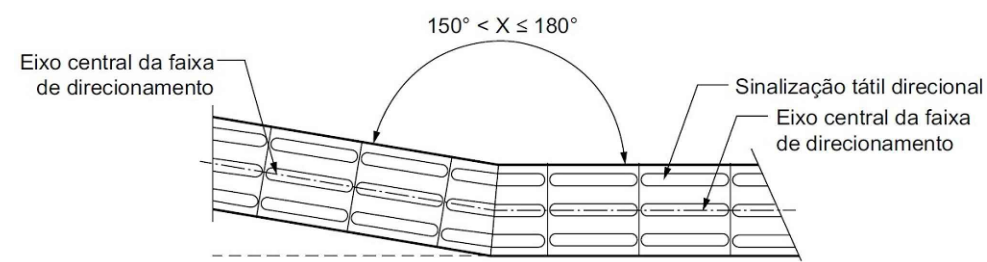


Figura 3 - Mudança de direção - 150° < X ≤ 180°

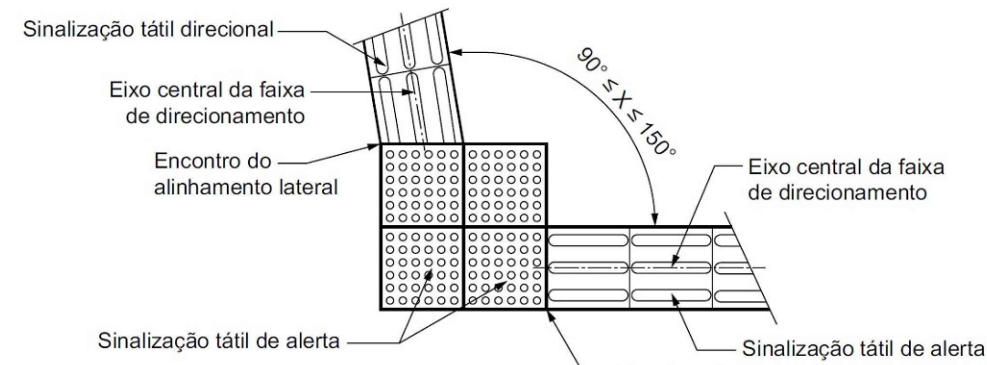


Figura 4 - Mudança de direção - 90° ≤ X ≤ 150°

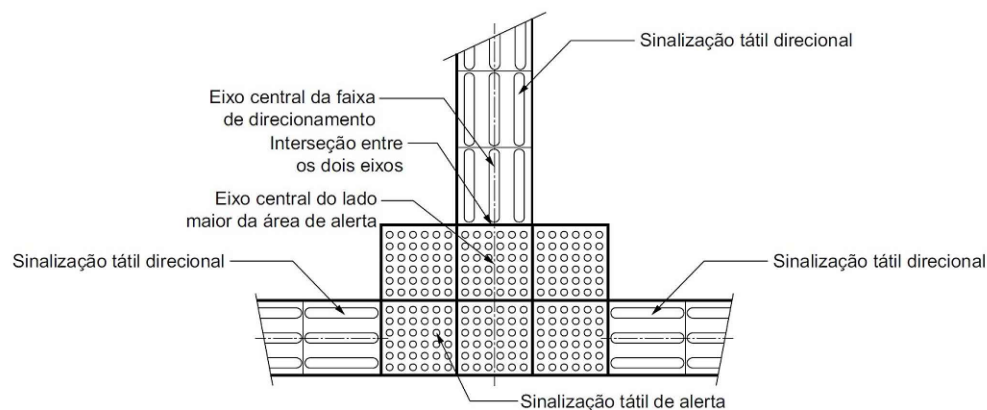


Figura 5 - Encontro de três faixas direcionais ortogonais

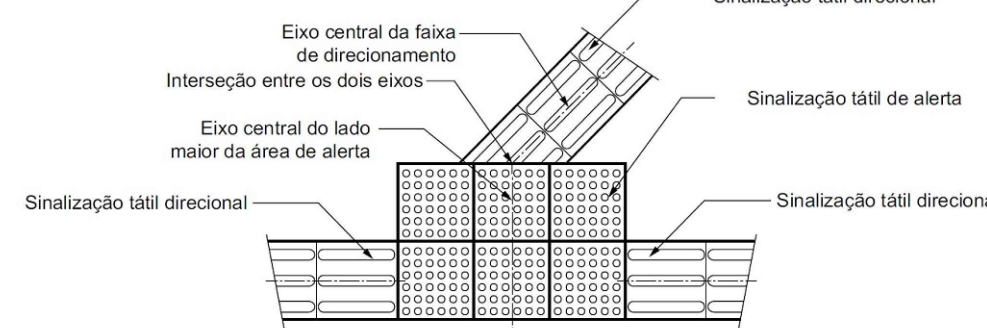


Figura 6 - Encontro de faixa direcional angular com faixa ortogonal

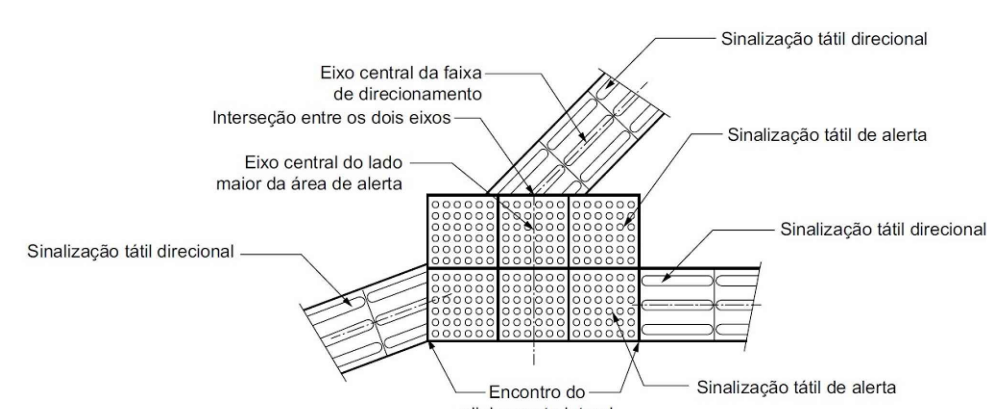


Figura 7 - Encontro de três faixas direcionais angulares

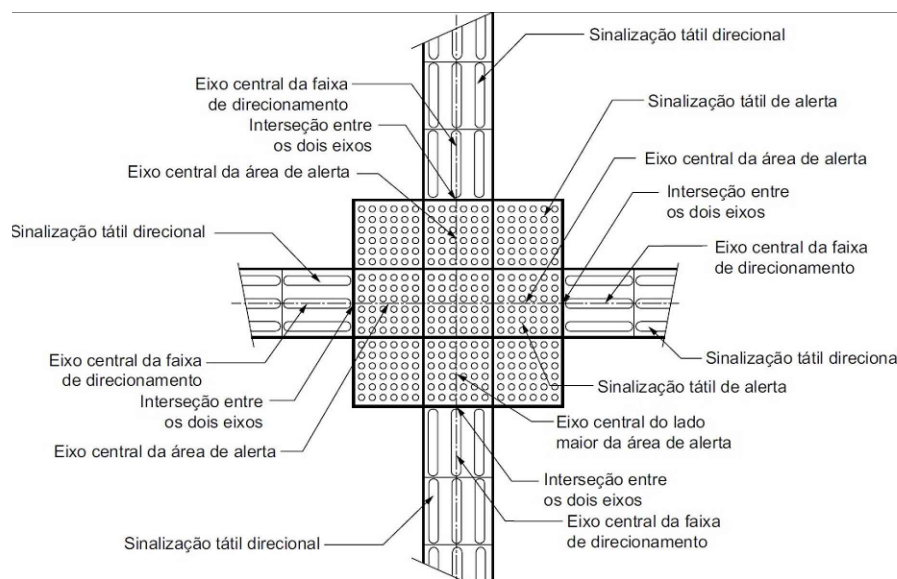


Figura 8 - Encontro de quatro faixas direcionais angulares

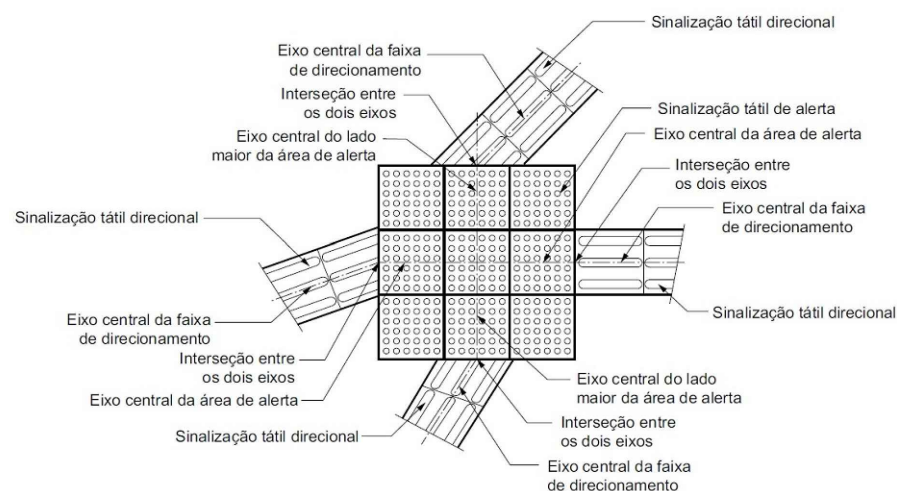
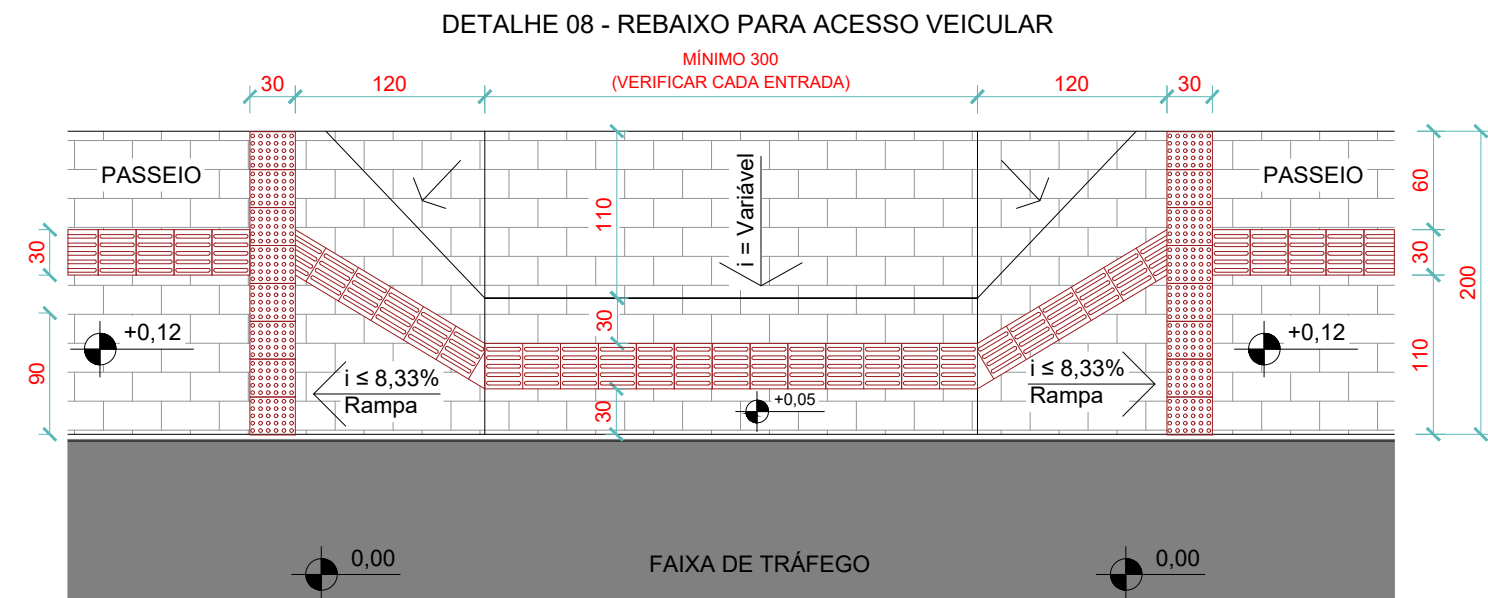


Figura 9 - Encontro de quatro faixas direcionais ortogonais



Considerado largura de 3,00m por imóvel para fins de dimensionamento de projeto

DETALHE 01 - REBAIXO PARA ACESSO VEICULAR



Considerado largura de 3,00m por imóvel para fins de dimensionamento de projeto

DETALHE 02 - REBAIXO PARA ACESSO VEICULAR



Considerado largura de 3,00m por imóvel para fins de dimensionamento de projeto

DETALHE 03 - REBAIXO PARA ACESSO VEICULAR



Considerado largura de 3,00m por imóvel para fins de dimensionamento de projeto

FONTE: ABNT NBR 9050/2015 - 16537/2016 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E
INFRAESTRUTURA URBANA

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Rua Bartira Hertel

ESPECIFICAÇÃO: Detalhes Genéricos das calçadas

TRECHOS: Rua Bartira Hertel - Estaca 0PP à Estaca 7+8,75 m
Emboadura: 01 ud - 59,90 m²

EXTENSÃO TOTAL/ÁREA TOTAL: 148,75 m / 1.547,40 m²	ESCALA: Indicada	DATA: Junho/2024	DESENHO: Ilceu
--	---------------------	---------------------	-------------------

RESP. TÉCNICO: Fernanda Carolina Zen Zuquetto Arquiteta Urbanista CAU/SC A178798-5 fernanda.z@schroeder.sc.gov.br	PROPRIETÁRIO: Município de Schroeder CNPJ: 83.102.491/0001-09 Lauro Tomczak Prefeito Municipal	FOLHA Nº: 05/05
---	--	------------------------