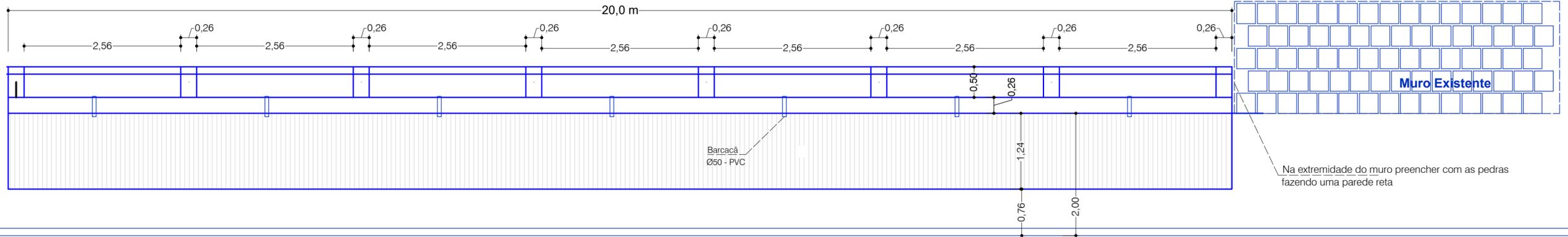




### Trecho 1 = Trecho 2



## Planta Baixa

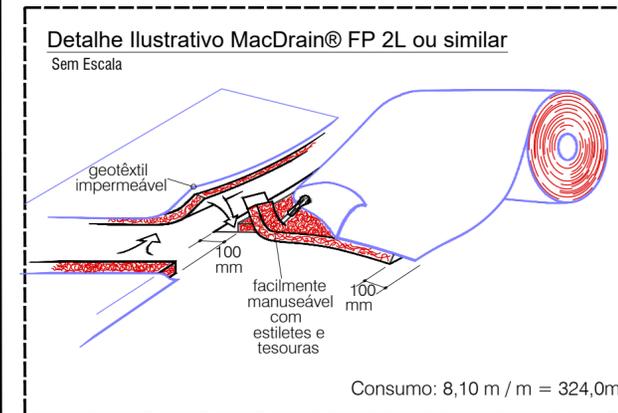
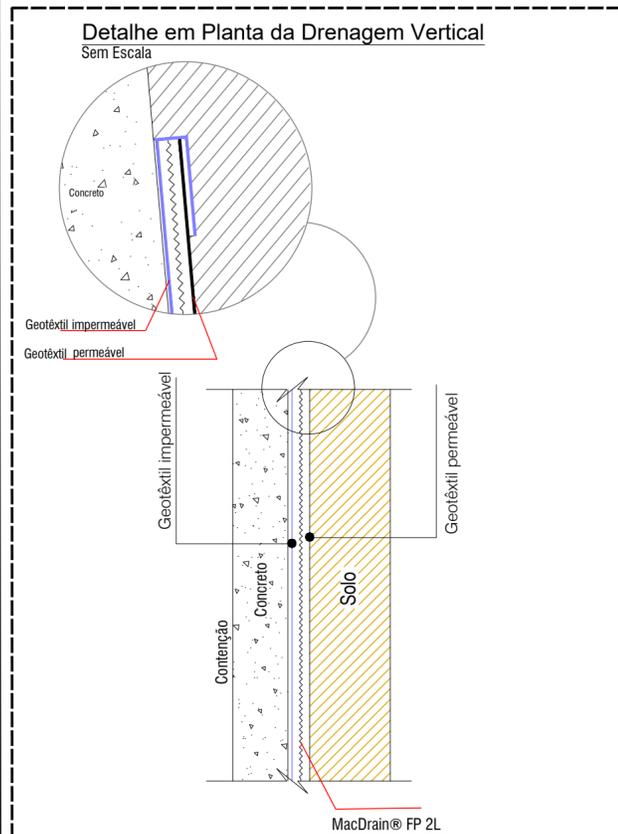
Rua Guarani

Concreto fck 25 MPa:  
 Aços CA 50A botolas Ø8,0 e Ø10,0 mm  
 Aços CA 60 botolas Ø5,0 mm

#### QUADRO RESUMO

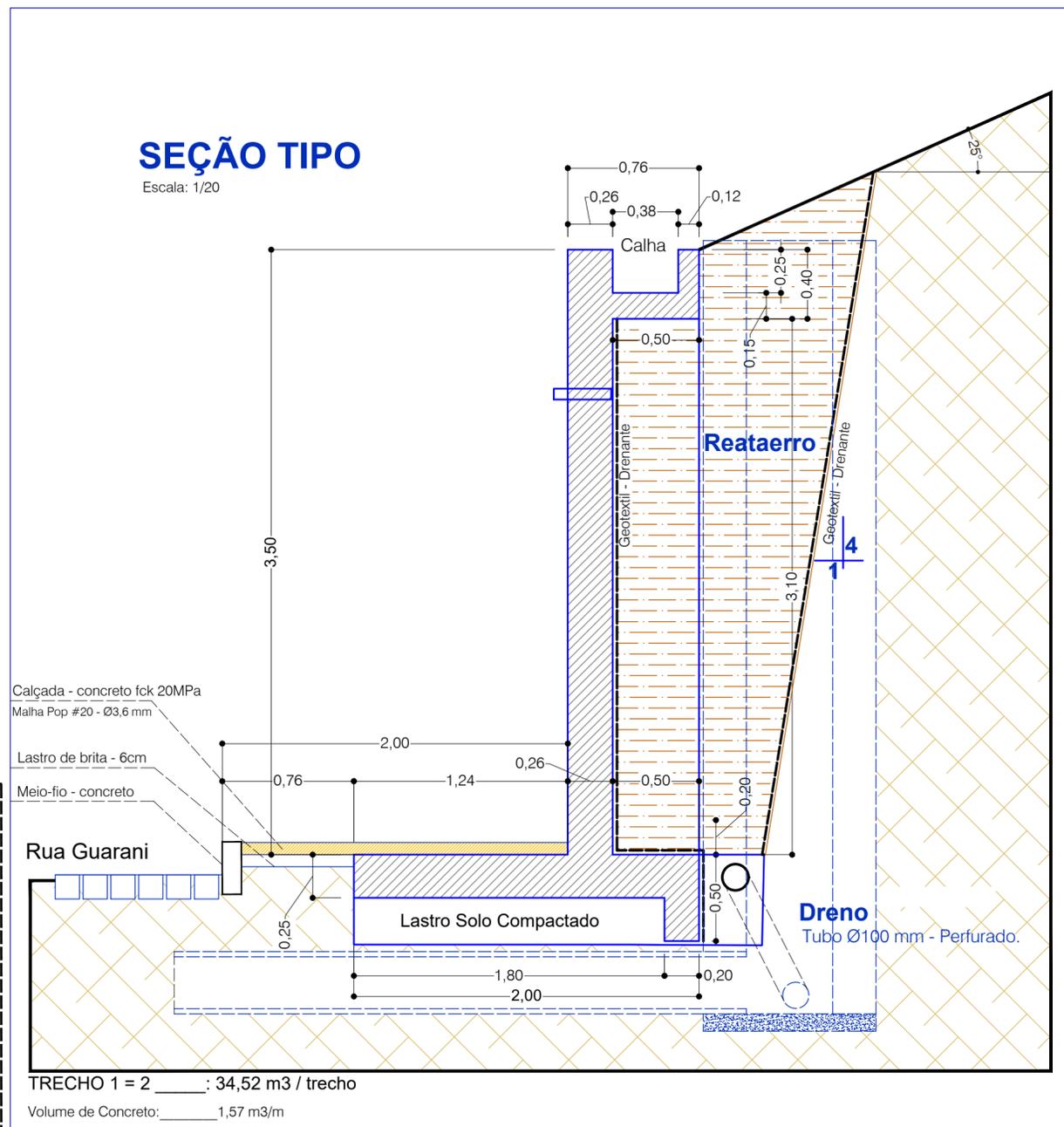
Tubo Ø100 mm - Perfurado ..... 40 m  
 Lastro de Brita do Dreno (0,5x0,5x40m) ... 10m<sup>3</sup>  
 Geotêxtil..... 324 m<sup>2</sup>  
 TRECHO 1 = 2..... 34,52 m<sup>3</sup> / trecho  
 Volume de Concreto..... 1,57 m<sup>3</sup>/m

Escala: 1/100



## SEÇÃO TIPO

Escala: 1/20



TRECHO 1 = 2 ..... 34,52 m<sup>3</sup> / trecho

Volume de Concreto: ..... 1,57 m<sup>3</sup>/m



Ministério da Educação  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.  
 Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.



Endereço:  
 Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
 Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
 Fone/Fax: (47) 99678-0251  
 E-mail: engsamuelsimon@gmail.com

SAMUEL  
 SIMON:0203  
 8267952  
 Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
 Dados: 2021.03.21 21:24:11 -03'00'

### Projeto Muro de Contenção

REFERENCIA: **Projeto Estrutural**  
**SEÇÃO TIPO**

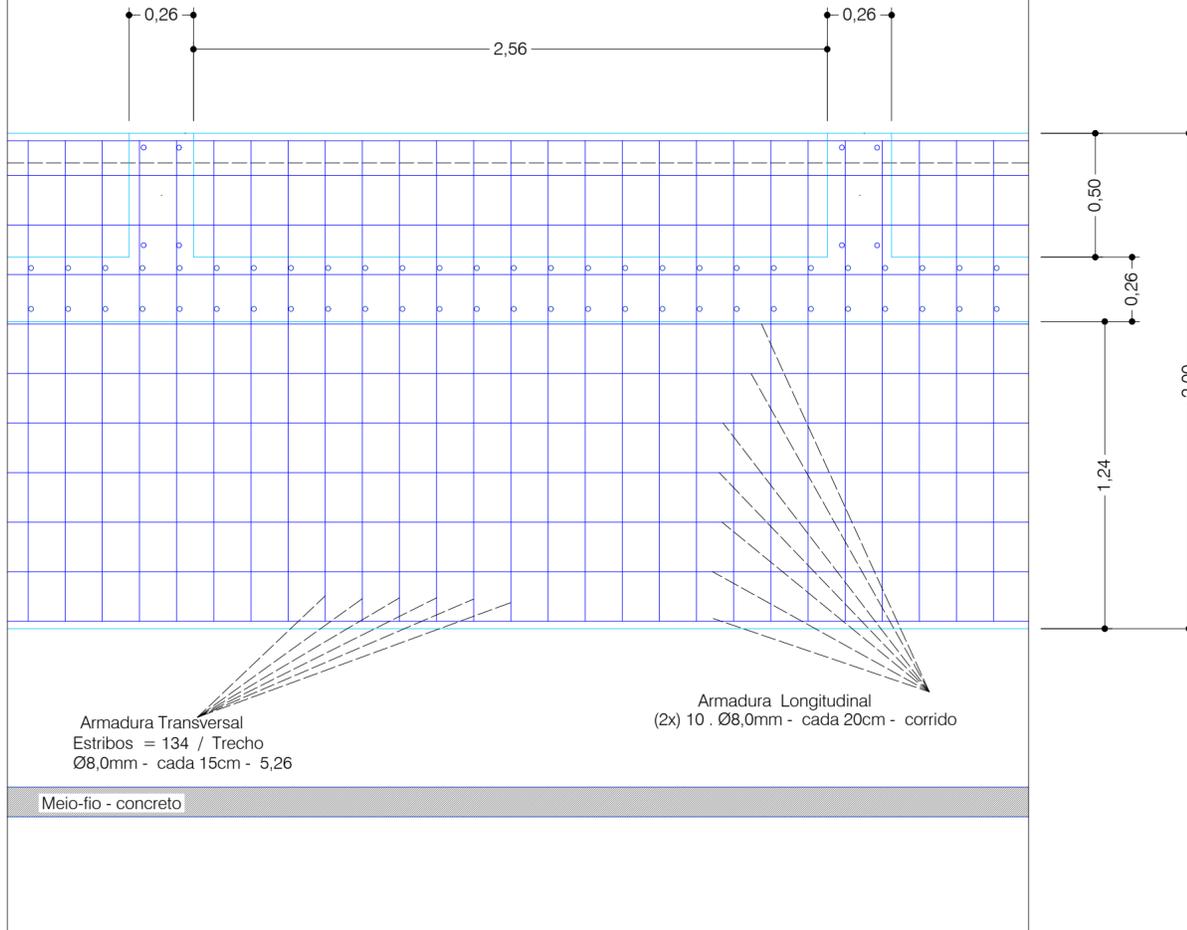
PRANCHA  
 MCE  
 02/10

DATA : Outubro de 2020.

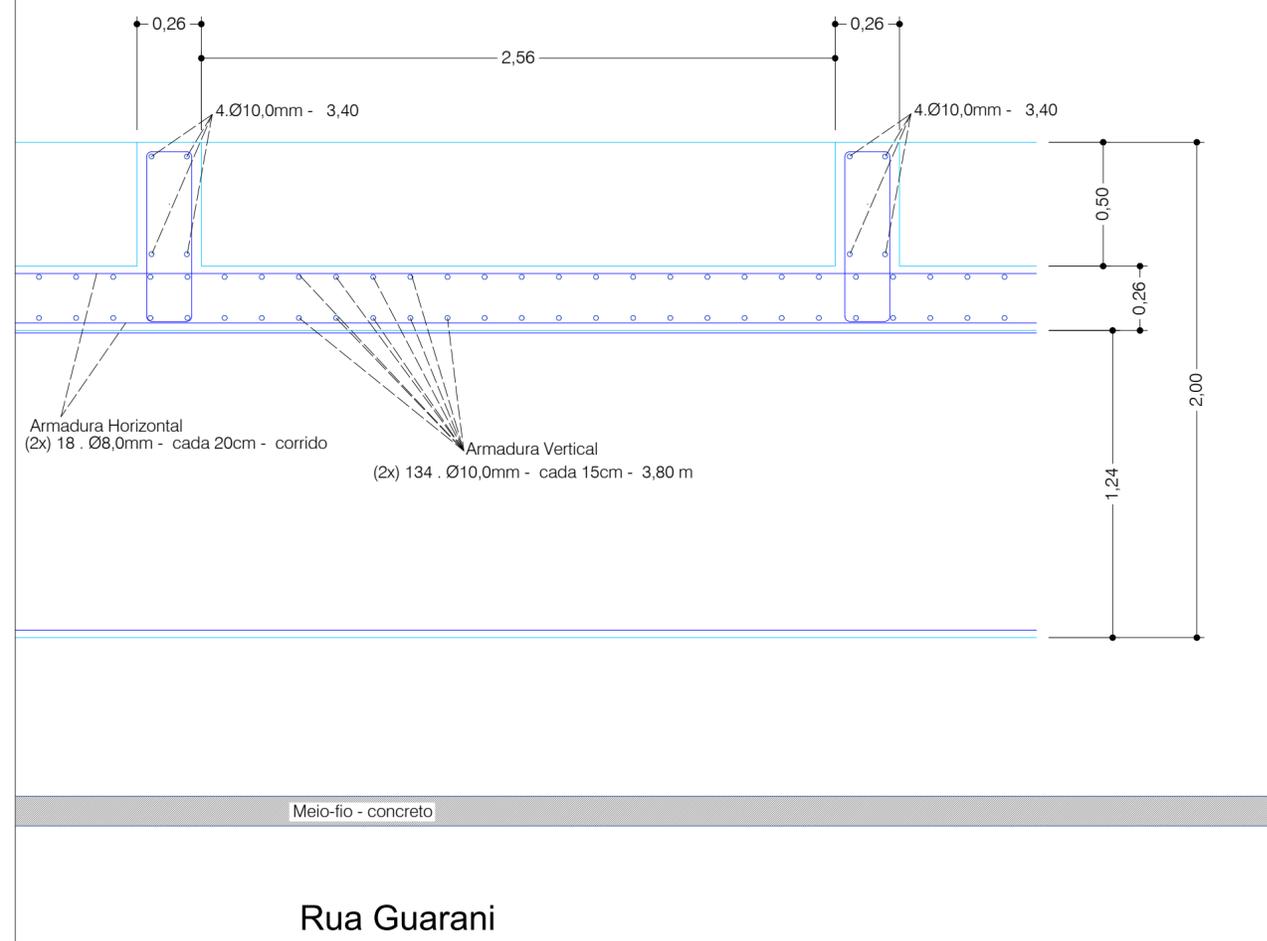
Escala: 1/50

Arquivo: IFC Muro

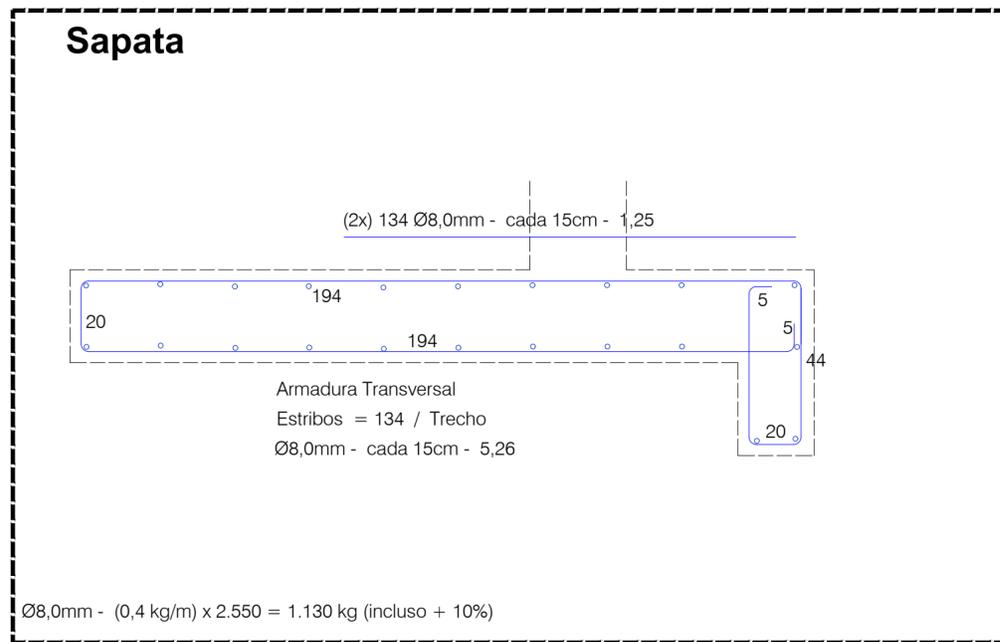
# Planta da Base



# Parede do Muro



# Sapata



## QUADRO RESUMO

Resumo Aço		Comp. total	Peso+10% (kg)
CA-60	Ø 5.0 - (0,15 kg/m)	1.243 m	205 kg
CA-50-A	Ø 8.0 - (0,40 kg/m)	2.800 m	1.230 kg
	Ø 10.0 - (0,60 kg/m)	2.310 m	1.525 kg
		<b>Total</b>	<b>2.960 (kg)</b>

Concreto: fck=25MPa	Trecho 1: 34,52 m3 Trecho 2: 34,52 m3	<b>Total: 69,04 m3</b>
---------------------	--	------------------------

Formas: (2x) 173 m2 ..... = 346 m2

**TRECHO 1 = 2 \_\_\_\_\_ : 34,52 m3 / trecho**  
Volume de Concreto: \_\_\_\_\_ 1,57 m3/m

Concreto fck 25 MPa:  
Aços CA 50A botolas Ø8,0 e Ø10,0 mm  
Aços CA 60 botolas Ø5,0 mm



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.**  
Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.



Endereço:  
Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
Fone/Fax: (47) 99678-0251  
E-mail: engsamuel@gmail.com

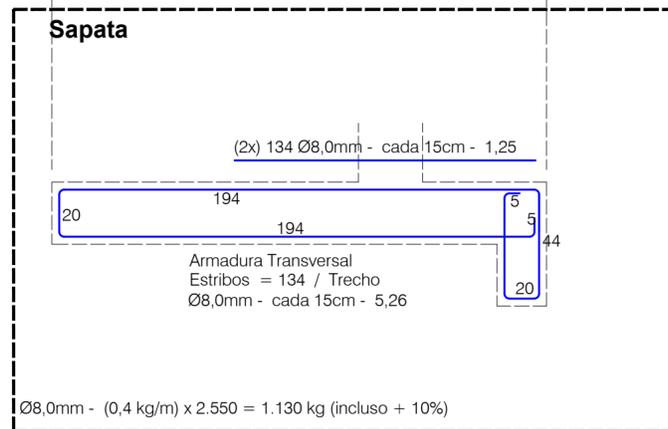
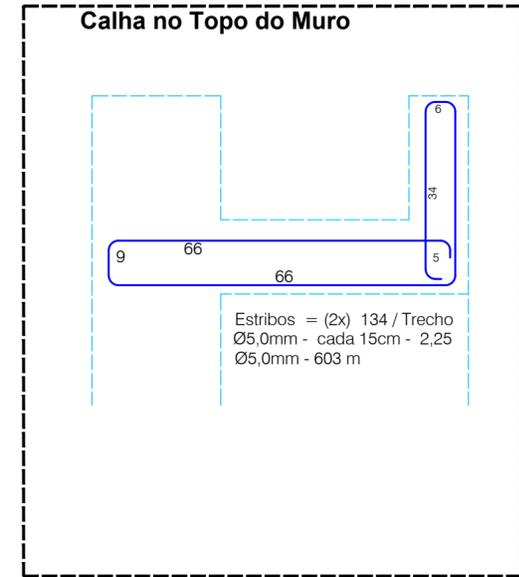
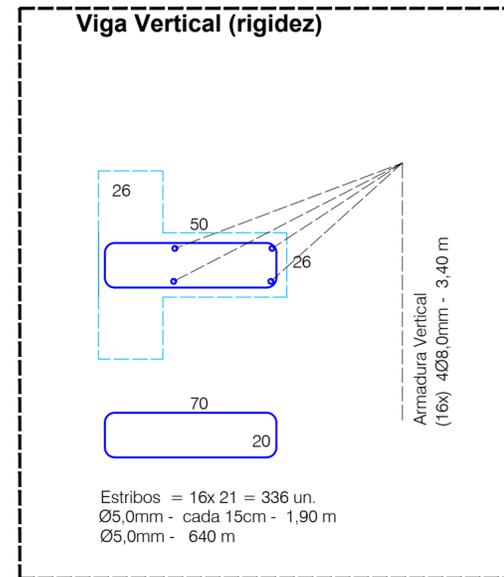
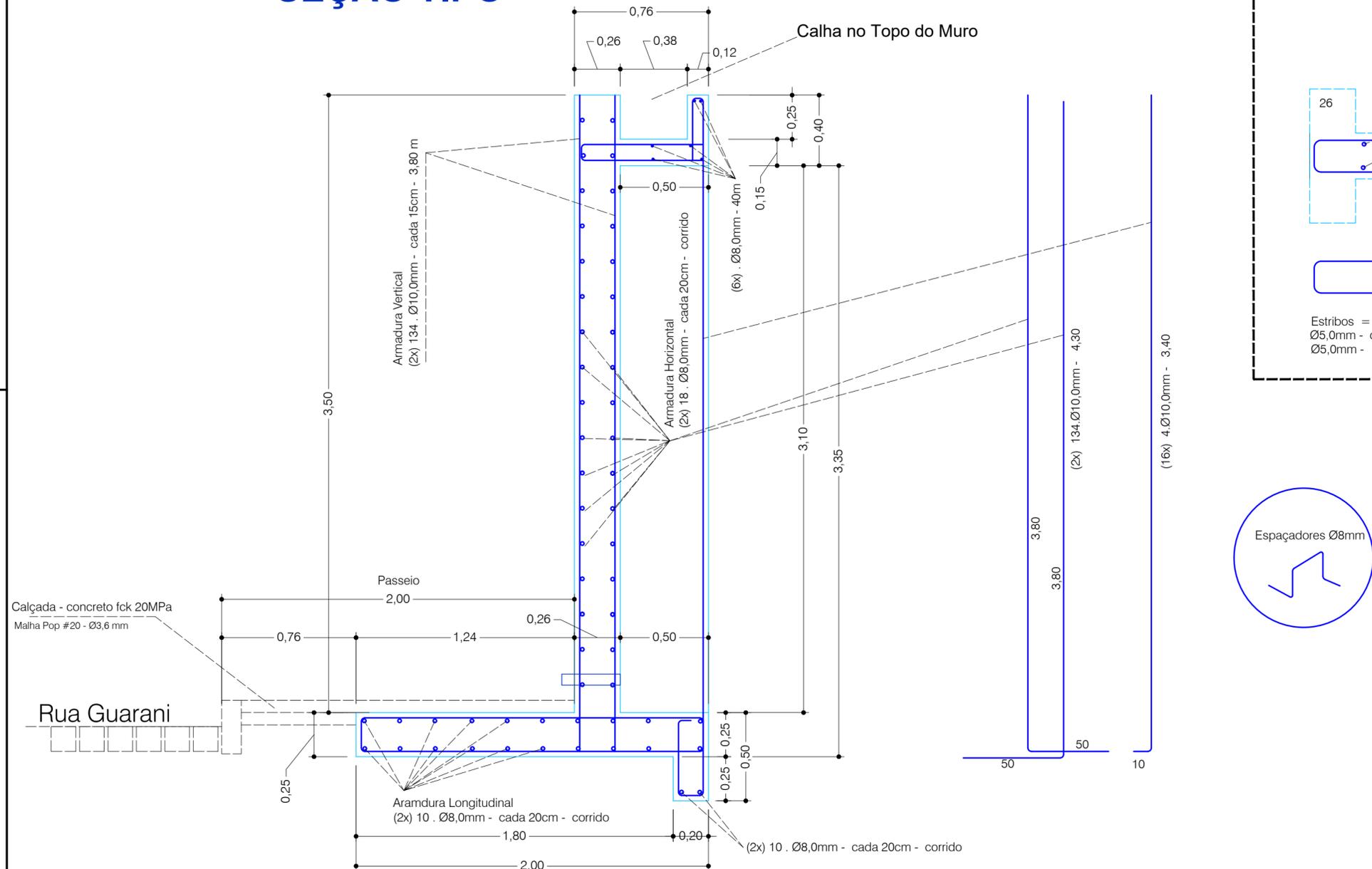
**SAMUEL SIMON:020**  
38267952  
Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
Dados: 2021.03.21 21:24:46 -03'00'

## Projeto Muro de Contenção

REFERENCIA: **Projeto Estrutural**  
**Base do Muro - Armaduras**

PRANCHA  
MCE  
03/10

# SEÇÃO TIPO



## QUADRO RESUMO

Resumo Aço		Comp. total	Peso+ 10% (kg)
CA-60	Ø 5.0 - (0,15 kg/m)	1.243 m	205 kg
CA-50-A	Ø 8.0 - (0,40 kg/m)	2.800 m	1.230 kg
	Ø 10.0 - (0,60 kg/m)	2.310 m	1.525 kg
Total			<b>2.960 (kg)</b>

Concreto: fck=25MPa	Trecho 1: 34,52 m3 Trecho 2: 34,52 m3	<b>Total: 69,04 m3</b>
---------------------	--	------------------------

Formas: (2x) 173 m2 ..... = 346 m2

TRECHO 1 = 2 ..... : 34,52 m3 / trecho

Volume de Concreto: ..... 1,57 m3/m

Concreto fck 25 MPa:  
Aços CA 50A botolas Ø8,0 e Ø10,0 mm  
Aços CA 60 botolas Ø5,0 mm

**INSTITUTO FEDERAL** Catarinense Campus Ibirama  
**Ministério da Educação**  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.**  
 Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.

**Samuel Simon** Engenheiro Civil  
 Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
 Fone/Fax: (47) 99678-0251 E-mail: engsamuelosimon@gmail.com  
**SAMUEL SIMON:020** Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
 38267952 21:25:19 -03'00'

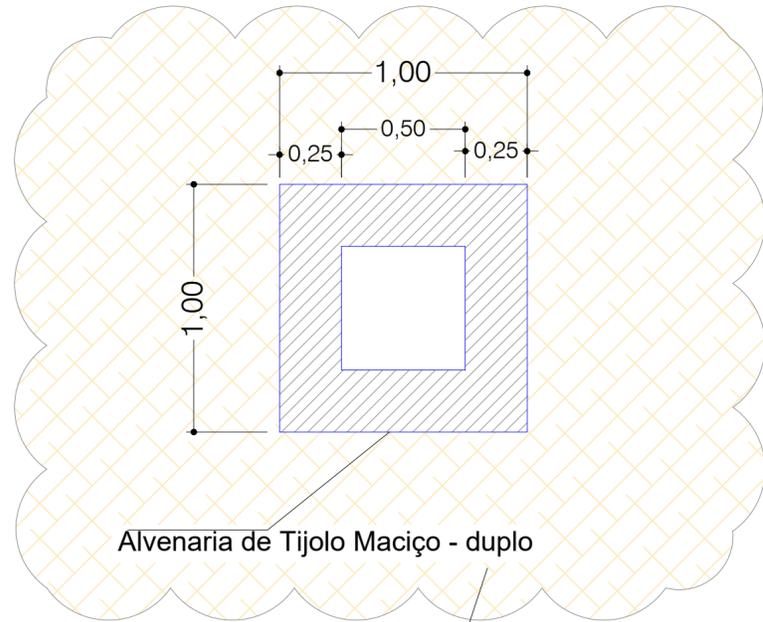
**Projeto Muro de Contenção**

REFERENCIA: **Projeto Estrutural**  
**Seção Transversal - Armaduras**

PRANCHA MCE 04/10

DATA : Outubro de 2020. | Escala: 1/20 | Arquivo: IFC Muro

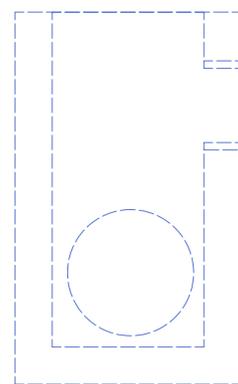
## Caixa Coletora



Aterro compactado em camadas de 20 centímetros

Calçada - concreto  
Malha Pop #20 - Ø3,6 mm

Rua Guarani

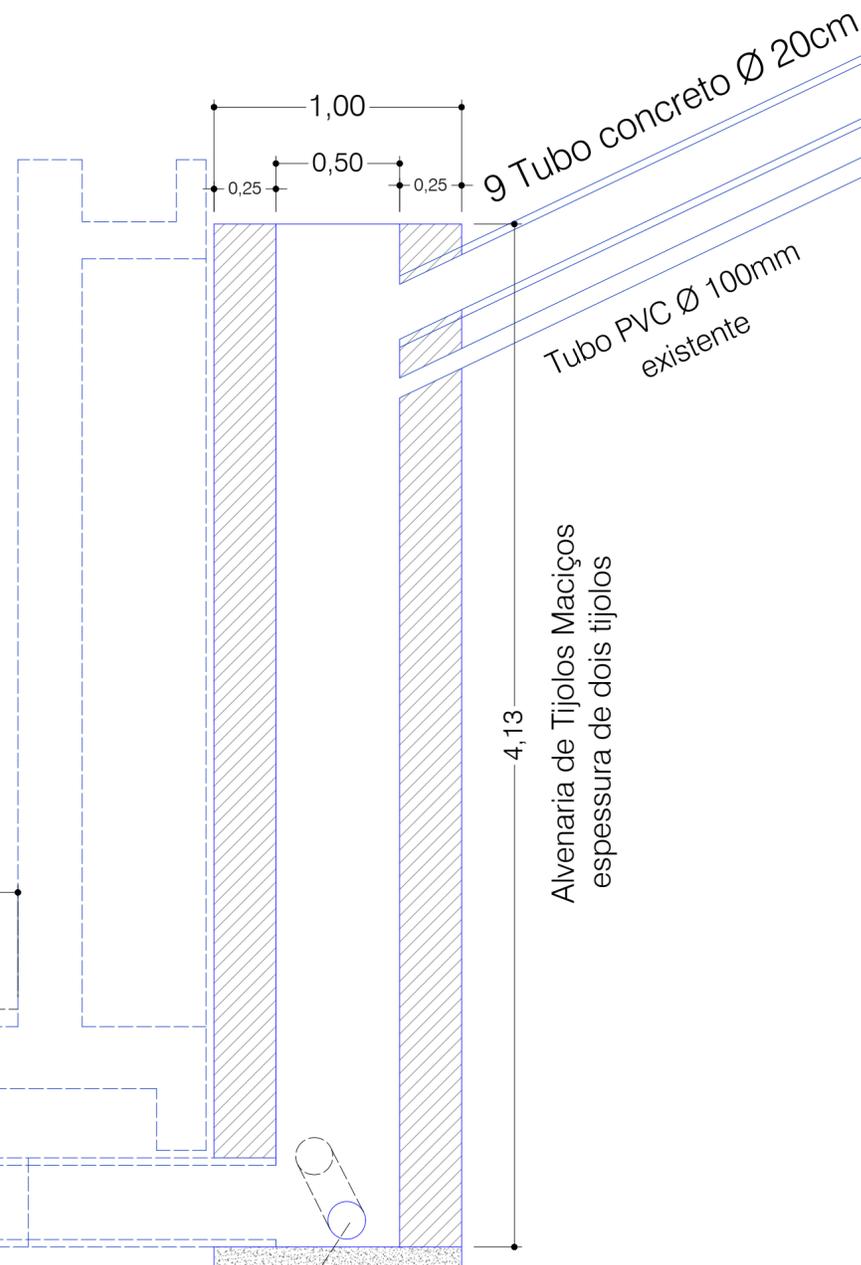


Tubo concreto: Ø 30

Base de Concreto  
espessura: 8 cm

## Caixa Coletora

Dreno  
Tubo Ø100 mm - Perfurado.



### Caixa Coletora

#### QUADRO RESUMO

Alvenaria dupla de Tijolos maciços: 12,40 m<sup>2</sup>  
Base em concreto 0,10x 1,00 x 1,00 = 0,10 m<sup>3</sup>



INSTITUTO FEDERAL  
Catarinense  
Campus Ibirama

Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.

Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.



Samuel  
Simon

Engenheiro Civil  
Crea 061.917-1/SC - 0706121-PR

Endereço:  
Rua Ana Nery, 457 - Bairro Santana  
Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252

Fone/Fax: (47) 99678-0251  
E-mail: engsamuelsimon@gmail.com

SAMUEL  
SIMON:0203  
8267952

Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
Dados: 2021.03.21 21:25:48 -03'00'

Samuel Simon  
Engenheiro Civil

### Projeto Muro de Contenção

REFERENCIA: **Projeto Drenagem**

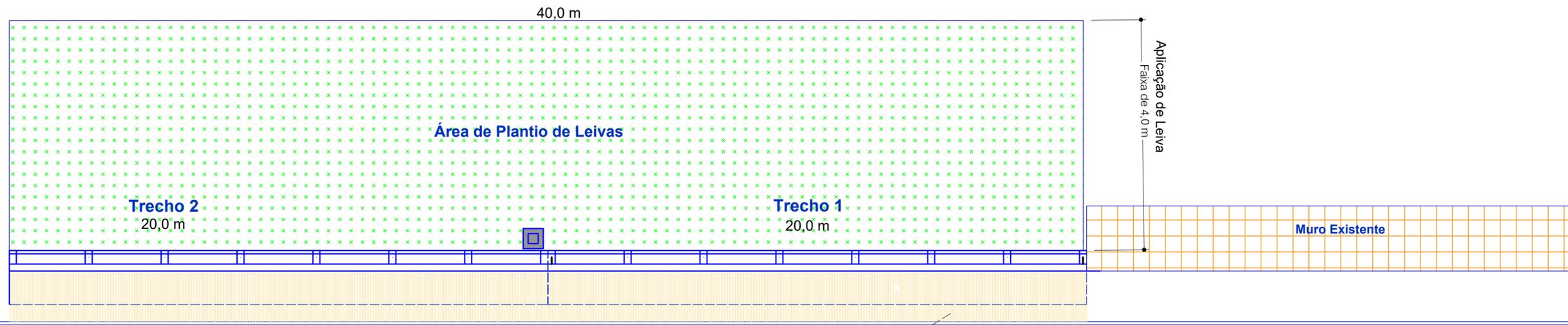
Caixa Coletora

PRANCHA  
MCE  
05/10

DATA : Outubro de 2020.

Escala: 1/20

Arquivo: IFC Muro



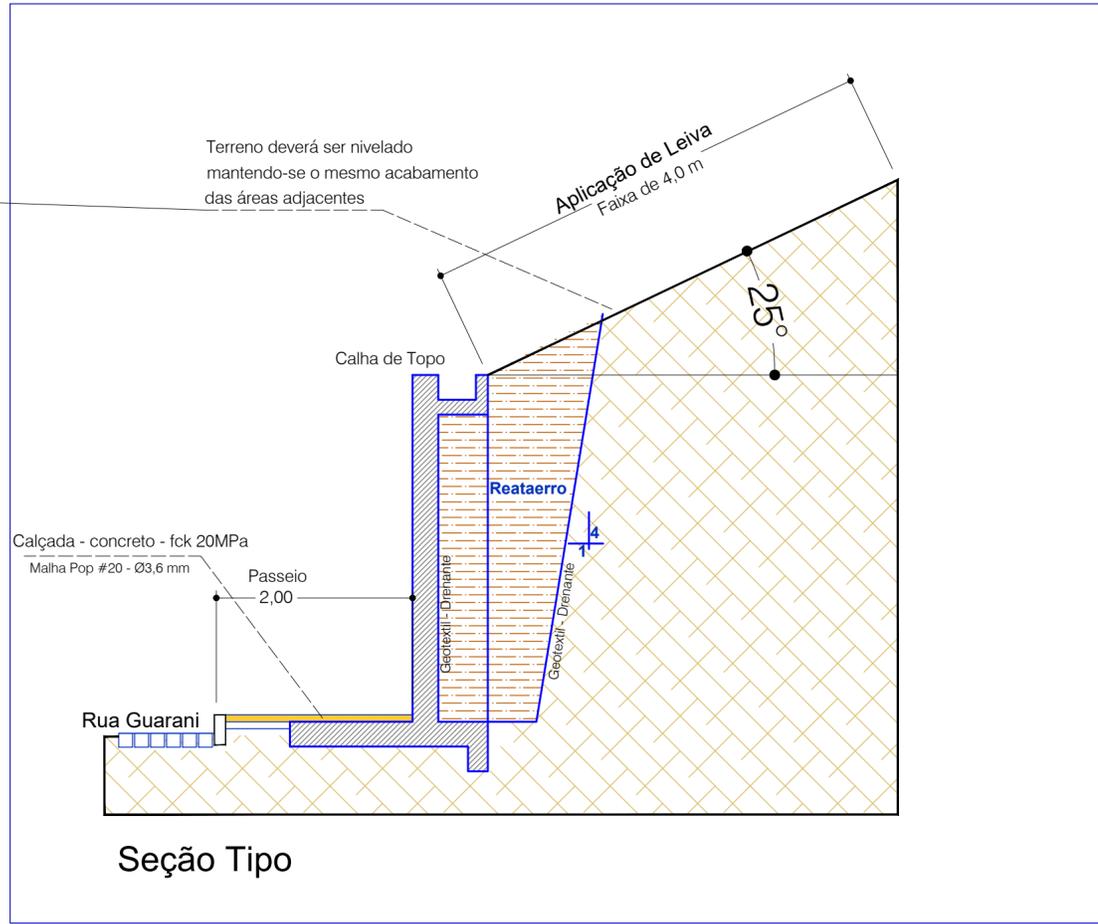
Área de Plantio de Leivas

Área: 120 m<sup>2</sup>

Calçada - concreto  
a executar no trecho do muro

QUADRO RESUMO

Área de conformação de solo	160 m <sup>2</sup>
Plantio de Leivas	160 m <sup>2</sup>



Seção Tipo

**INSTITUTO FEDERAL** **Ministério da Educação**  
Catarinense  
Campus Ibirama  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.**  
Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.

**Samuel Simon**  
Engenheiro Civil  
Crea 061.917-1/SC - 0706121-PR

Endereço:  
Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252

Fone/Fax: (47) 99678-0251  
E-mail: engsamuel@gmail.com

**SAMUEL SIMON:02038267952**  
Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
Dados: 2021.03.21 21:26:21 -03'00'

Samuel Simon  
Engenheiro Civil

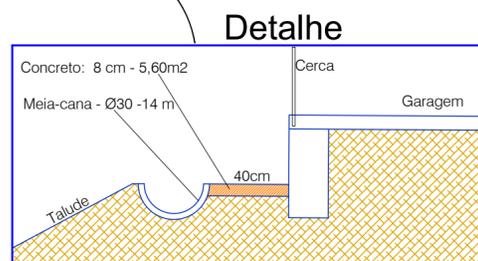
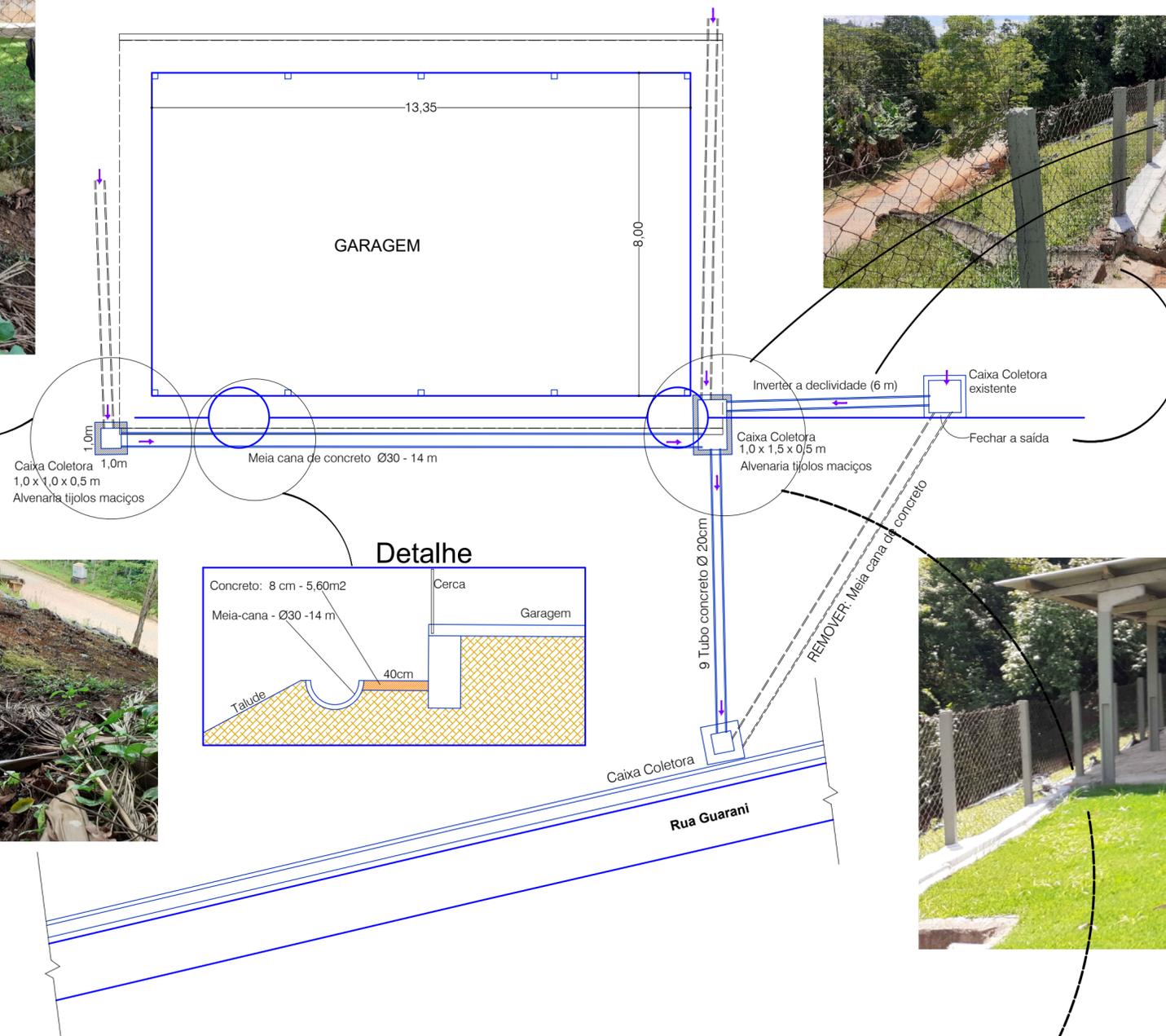
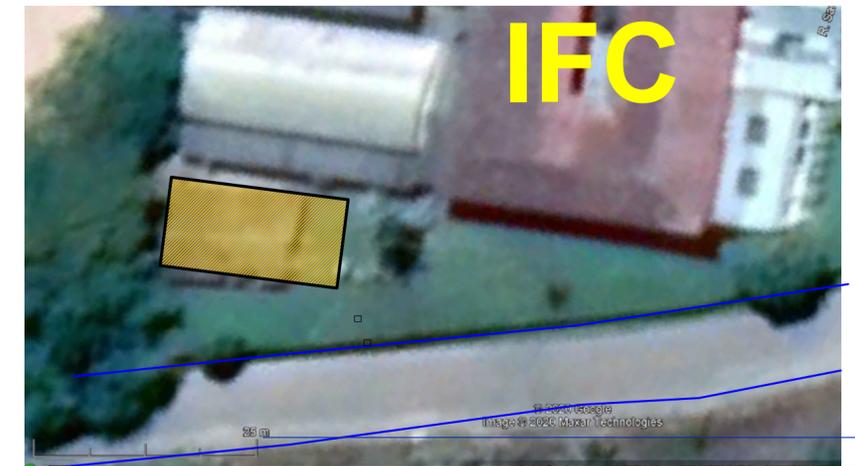
**Projeto Muro de Contenção**

REFERENCIA: **Projeto Proteção de Talude**

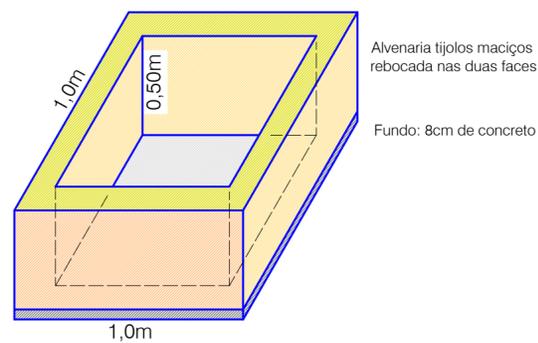
**Aplicação de Leivas**

PRANCHA MCE 06/10

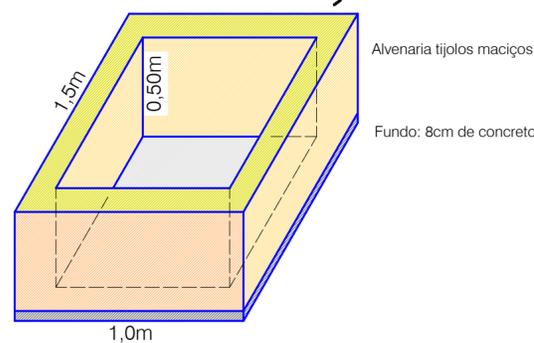
DATA : Outubro de 2020. | Escala: 1/20 | Arquivo: IFC Muro



Caixa Coletora  
1,0 x 1,0 x 0,5 m



Caixa Coletora  
1,0 x 1,5 x 0,5 m



**QUADRO RESUMO**

Caixa Coletora 1,0 x 1,0 x 0,5 m	.....01 un.
Caixa Coletora 1,0 x 1,5 x 0,5 m	.....01 un.
Meia cana de concreto Ø30	..... 14 m
Tubo concreto Ø 20cm	..... 9 m
Concreto fck 20 MPa	.....0,45 m3

**INSTITUTO FEDERAL** Ministério da Educação  
Catarinense Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Campus Ibirama Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.  
Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.

**Samuel Simon**  
Engenheiro Civil  
Crea 061.917-1/SC - 070612/V-PR

Endereço:  
Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
Fone/Fax: (47) 99678-0251  
E-mail: engsamuelsimon@gmail.com

**SAMUEL SIMON:020** Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
Dados: 2021.03.21 21:26:54 -03'00'  
**38267952**  
Samuel Simon  
Engenheiro Civil

**Projeto Muro de Contenção**

REFERENCIA: **Projeto Drenagem**  
**Planta - Detalhes**

PRANCHA  
MCE  
07/10

Local para Retirada do Material  
 1- Pedras para o Depósito  
 2- Solo para o Acostamento da Via



Local para Depósito do Material  
 Depósito das Pedras.



### Movimentação de Materiais



### Local do Muro

Muro a Demolir  
 Pedras devem ser reaproveitadas  
 Transportadas até o Depósito.



### Local do Muro

Pedras devem ser reaproveitadas  
 Transportadas até o Depósito.

**INSTITUTO FEDERAL** **Ministério da Educação**  
 Catarinense **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
 Campus Ibirama **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.**  
 Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.

**Samuel Simon**  
 Engenheiro Civil  
 Crea 061.917-1/SC - 070612/1-PR

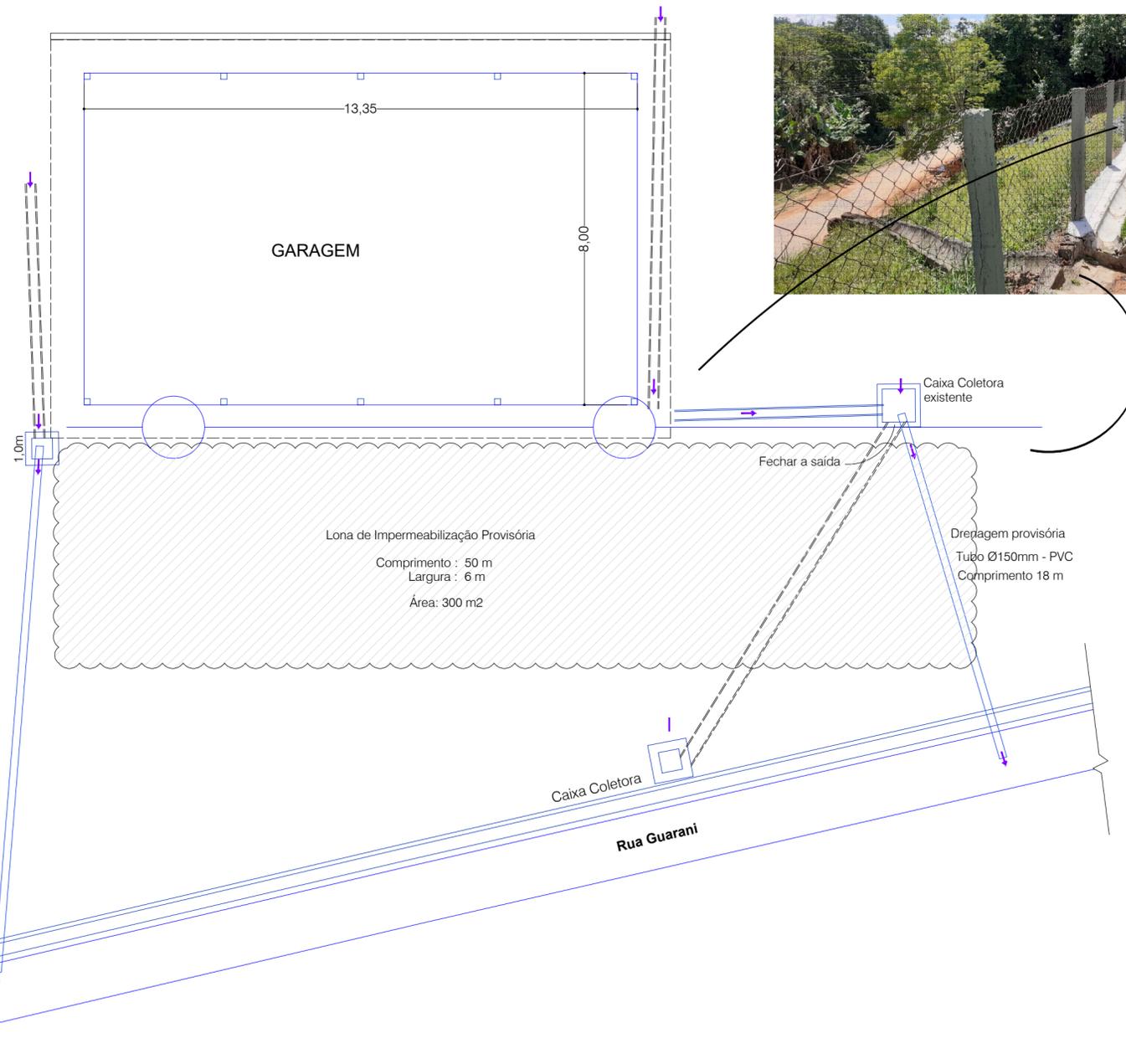
Endereço:  
 Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
 Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
 Fone/Fax: (47) 99678-0251  
 E-mail: engsamuel@gmail.com

**SAMUEL SIMON:020**  
 38267952  
 Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
 Dados: 2021.03.21 21:27:29 -03'00'

### Projeto Muro de Contenção

REFERENCIA: **Projeto Movimentação de Terra**  
**Planta de Trajeto.**

PRANCHA  
 MCE  
 08/10



Drenagem provisória  
Tubo Ø150mm - PVC  
Comprimento 18 m

#### QUADRO RESUMO

Tubo PVC Ø 150mm ..... 36 m  
Lona preta ..... 300 m<sup>2</sup>



**INSTITUTO FEDERAL** Ministério da Educação  
Catarinense Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Campus Ibirama Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.  
Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.



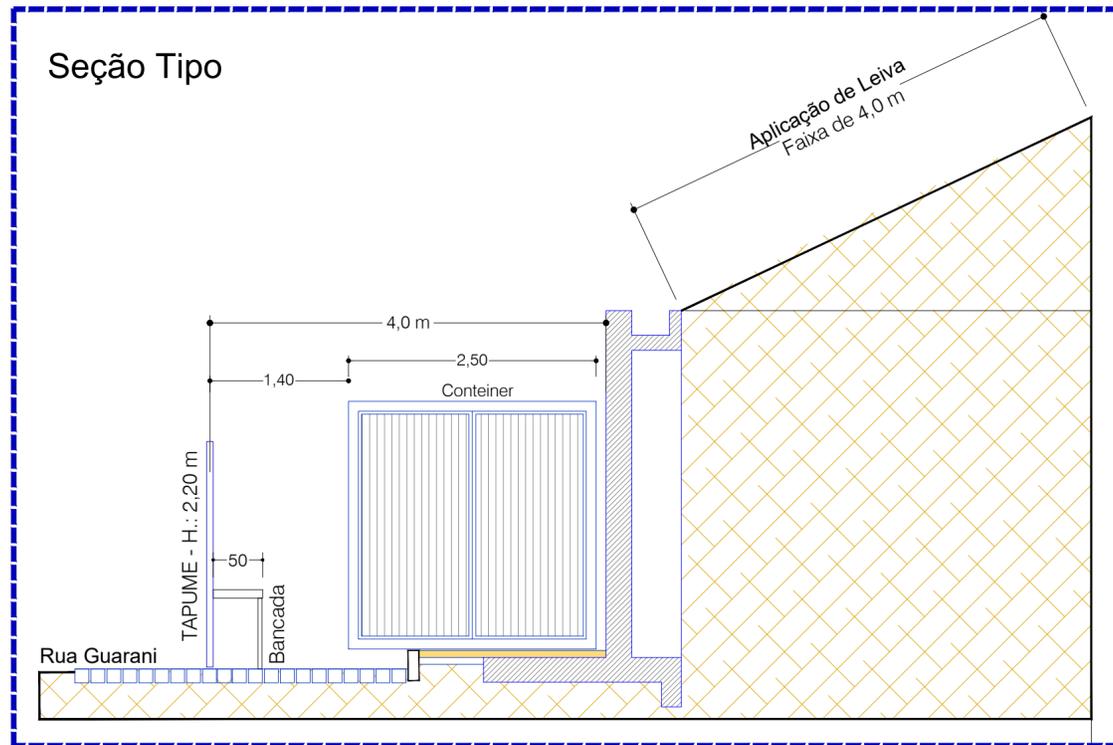
Endereço:  
Rua Ana Nery, 457 Bairro Santana  
Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252  
Fone/Fax: (47) 99678-0251  
E-mail: engsamuelsimon@gmail.com

**SAMUEL**  
SIMON:0203  
8267952  
Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
Dados: 2021.03.21 21:28:05 -03'00'

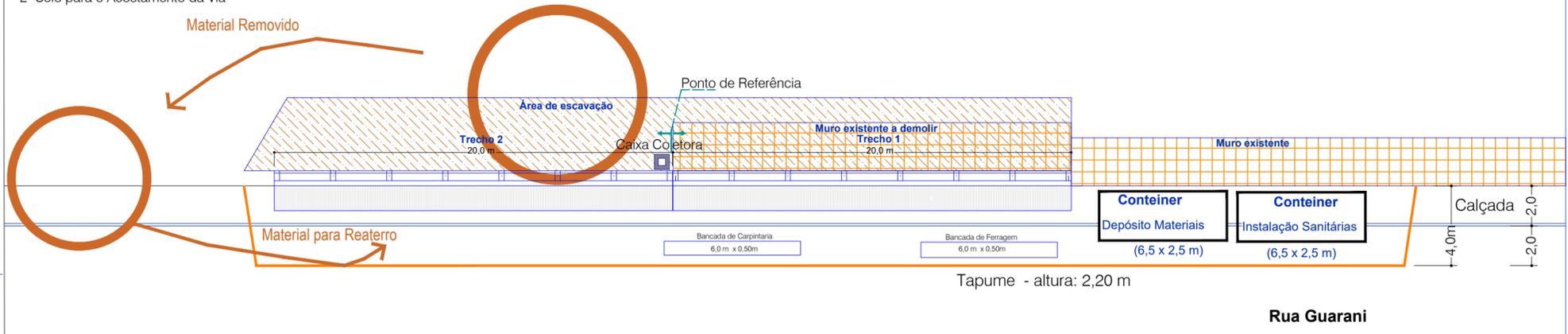
### Projeto Muro de Contenção

REFERENCIA: **Projeto Drenagem Provisória**  
**Planta - Detalhes**

PRANCHA  
MCE  
09/10



Local para Retirada do Material  
 1- Pedras para o Depósito  
 2- Solo para o Acostamento da Via



**INSTITUTO FEDERAL** Ministério da Educação  
 Catarinense  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama - SC.  
 Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista - Ibirama - SC.

Planta Baixa

**Samuel Simon**  
 Engenheiro Civil  
 Crea 061.917-1/SC - 070612/V-PR

Endereço:  
 Rua Ana Nery, 457 - Bairro Santana  
 Rio do Sul - SC CEP: 89.160-252

Fone/Fax: (47) 99678-0251  
 E-mail: engsamuel@gmail.com

**SAMUEL SIMON:0203 8267952**  
 Assinado de forma digital por SAMUEL SIMON:02038267952  
 Dados: 2021.03.21 21:28:40 -03'00'

Samuel Simon  
 Engenheiro Civil

**Projeto Muro de Contenção**

REFERENCIA: **Projeto Sistemas Provisórios**  
**Instalação Provisória - Tapume**

PRANCHA  
 MCE  
 10/10

DATA : Outubro de 2020. | Escala: 1/20 | Arquivo: IFC Muro