



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

OBRA: RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC

VOLUME 2 - PROJETO BÁSICO EXECUTIVO

SETEMBRO/2021

RUA ELADIO BITTENCOURT

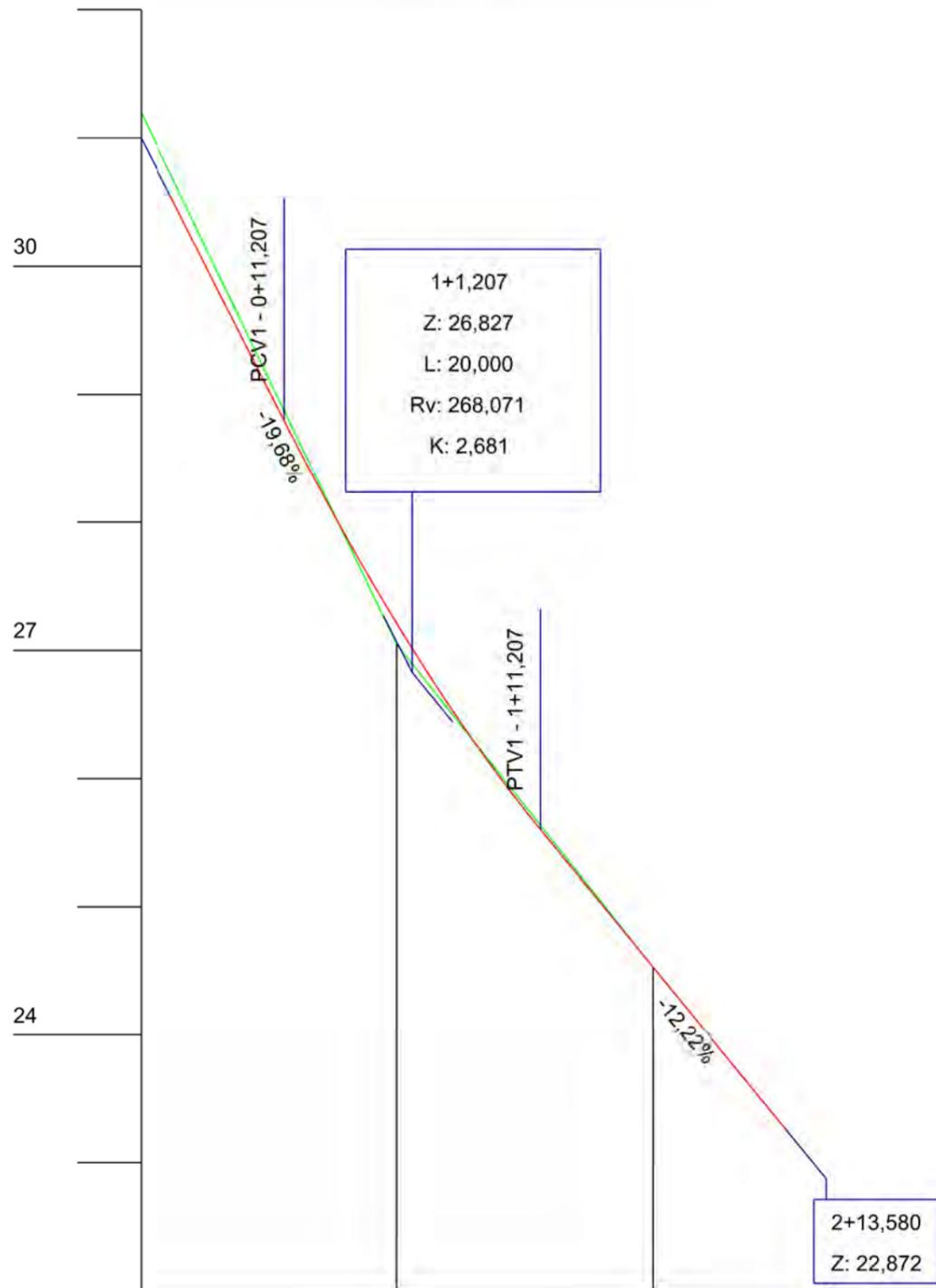


MAPA DE SITUAÇÃO

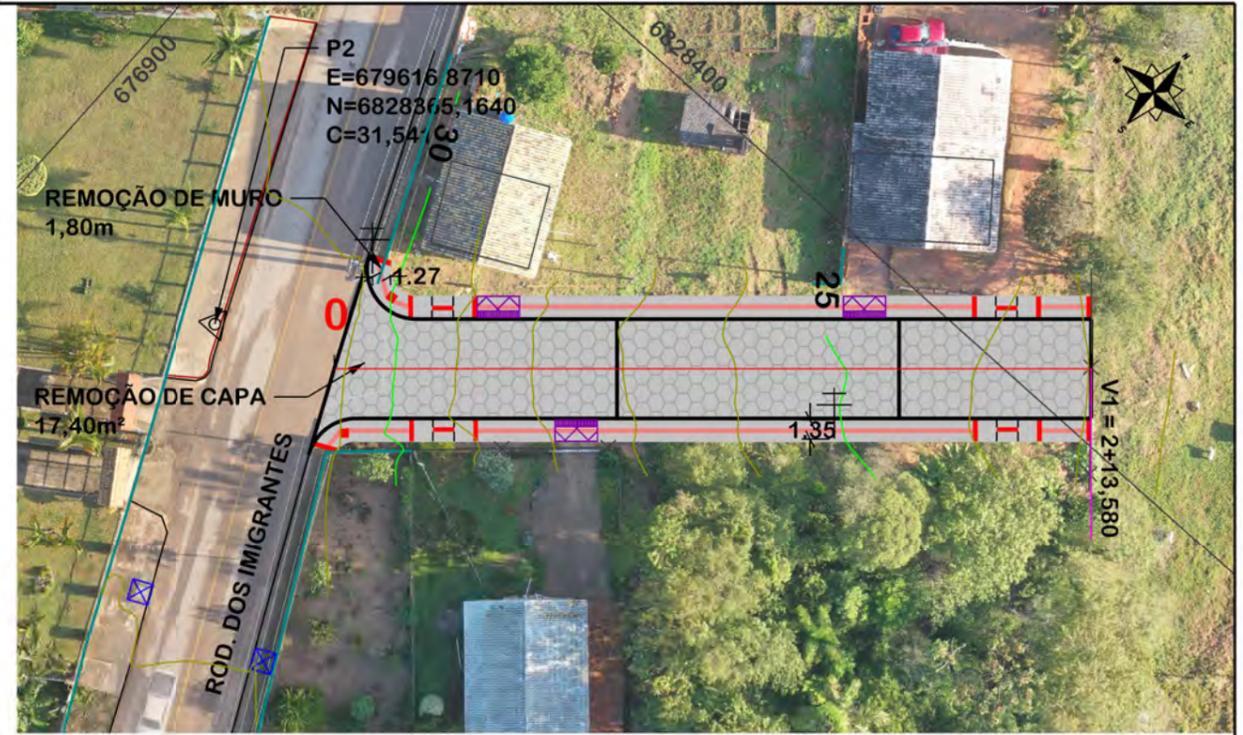


MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

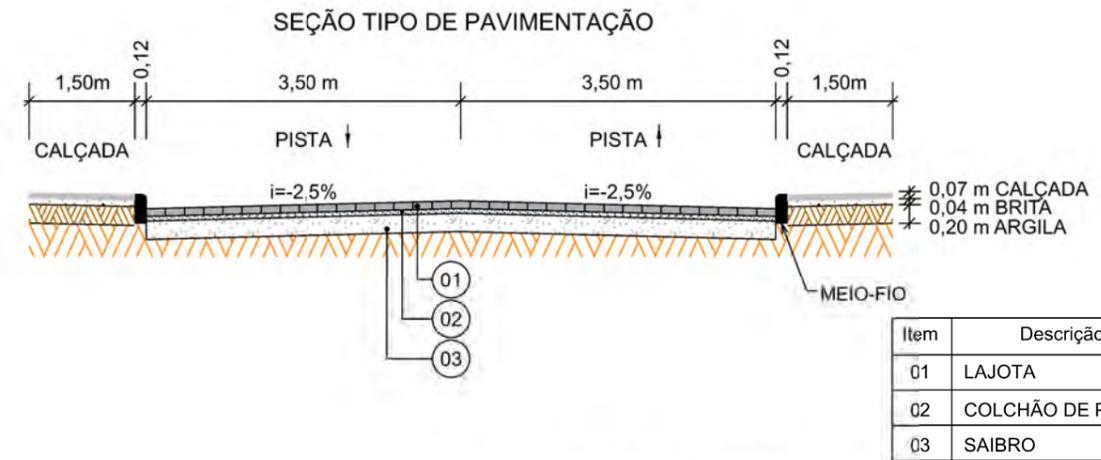
Descrição RUA ELADIO BITTENCOURT PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município		Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		Endereço da Obra RUA ELADIO BITTENCOURT BAIRRO SANTA APOLONIA, SANGÃO/SC	
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO		Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	Escala SEM ESCALA
Data SETEMBRO/2021		Revisado ---	Folha Nº 01 01



Estaca	0	1	2			
Cotas do Terreno	31,200	27,047	24,530		22,872	
Cotas do Projeto	31,000	28,795	27,209	25,606	24,531	22,872



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



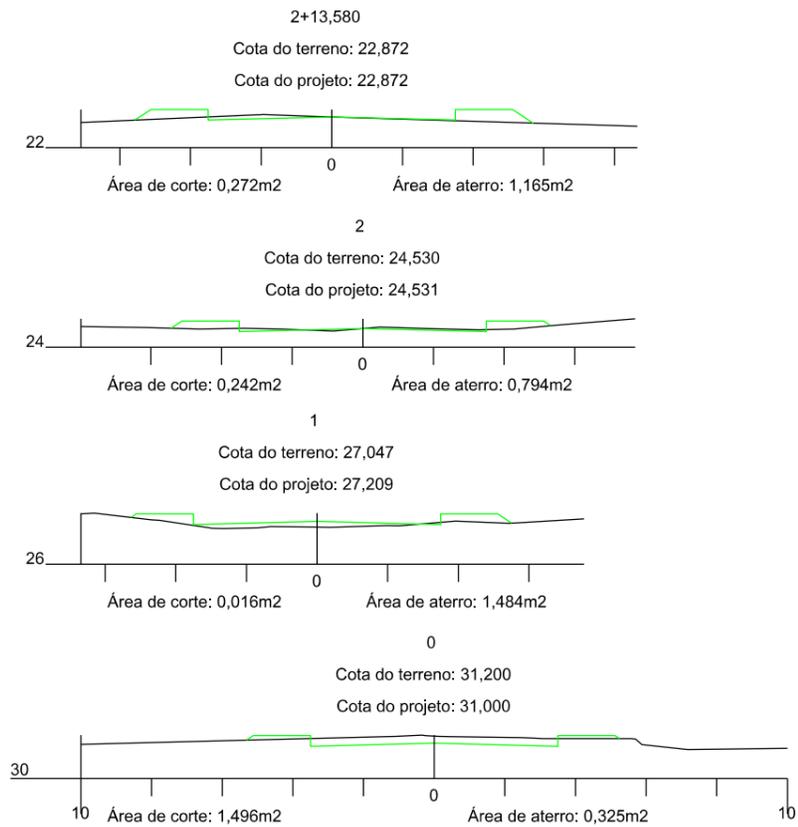
PROJETO GEOMÉTRICO



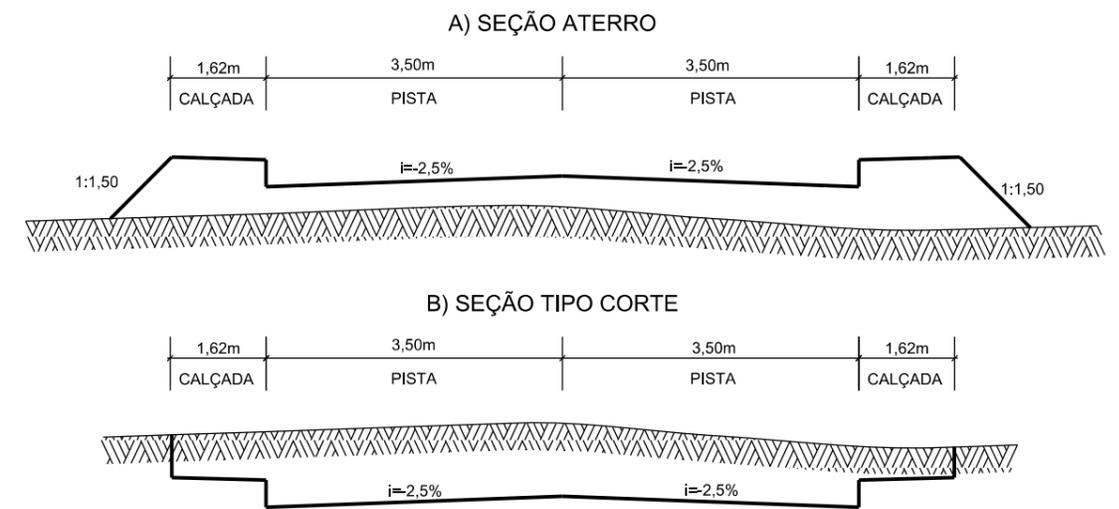
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA ELADIO BITTENCOURT PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
	Endereço da Obra RUA ELADIO BITTENCOURT BAIRRO SANTA APOLONIA, SANGÃO/SC
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM



Título
**PROJETO DE
TERRAPLANAGEM**



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA SÃO TOMÉ
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
RUA SÃO TOMÉ
BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:200

Revisado

Folha Nº

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

01
01

R. ELADIO
BITTENCOURT

JAZIDA SAIBRO

11,45km

Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	11,45km

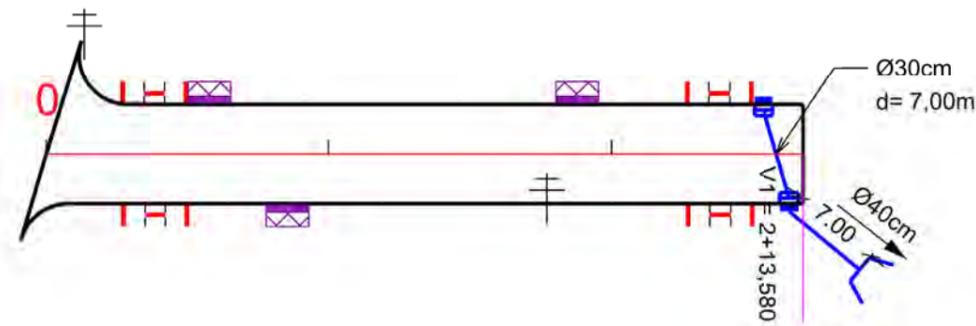


Título
**LOCALIZAÇÃO
DOS MATERIAIS**



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA ELADIO BITTENCOURT PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município	Endereço da Obra RUA ELADIO BITTENCOURT BAIRRO SANTA APOLONIA, SANGÃO/SC	
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	BOCA UND
30	7,00	2,00	
40	7,00		1,00



PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA ELADIO BITTENCOURT
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE DRENAGEM
DETALHE REATERRO GALERIAS E MEIO-FIO
Endereço da Obra
RUA ELADIO BITTENCOURT
BAIRRO SANTA APOLONIA, SANGÃO/SC

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:500

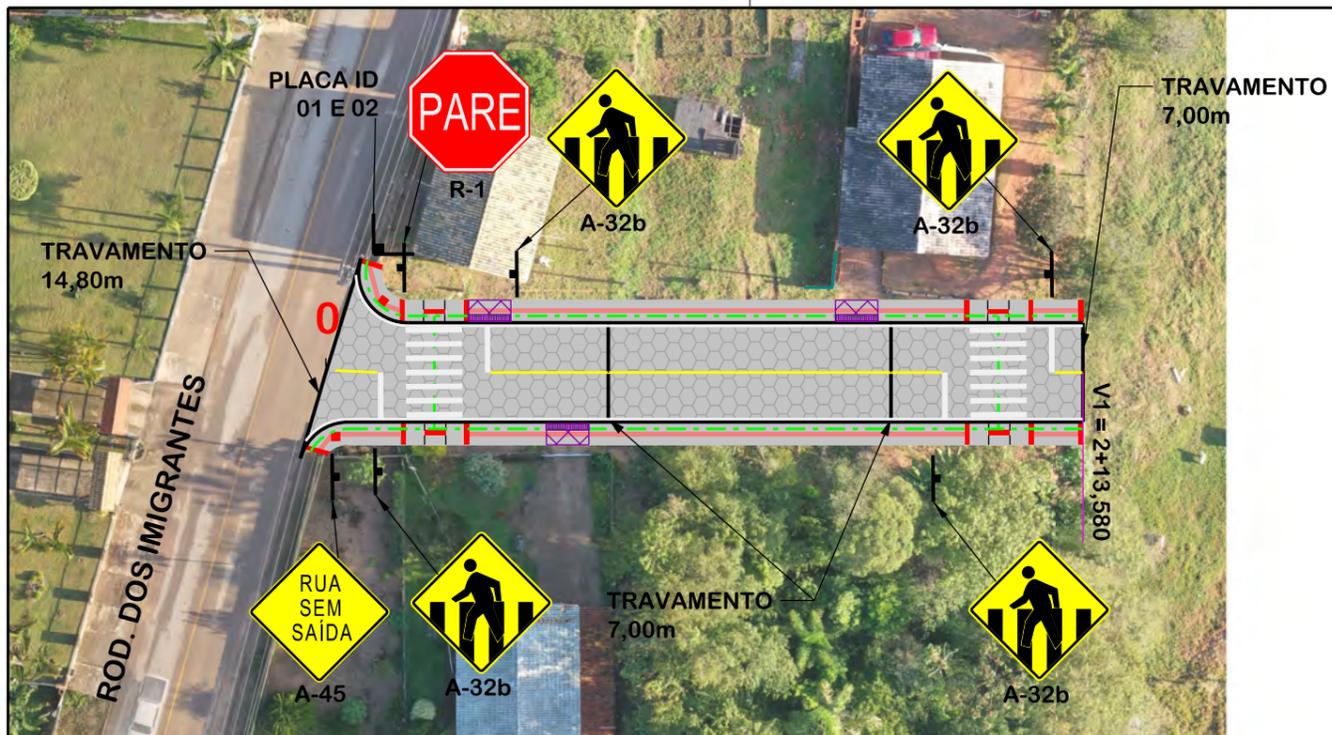
Revisado

Folha Nº

01
01

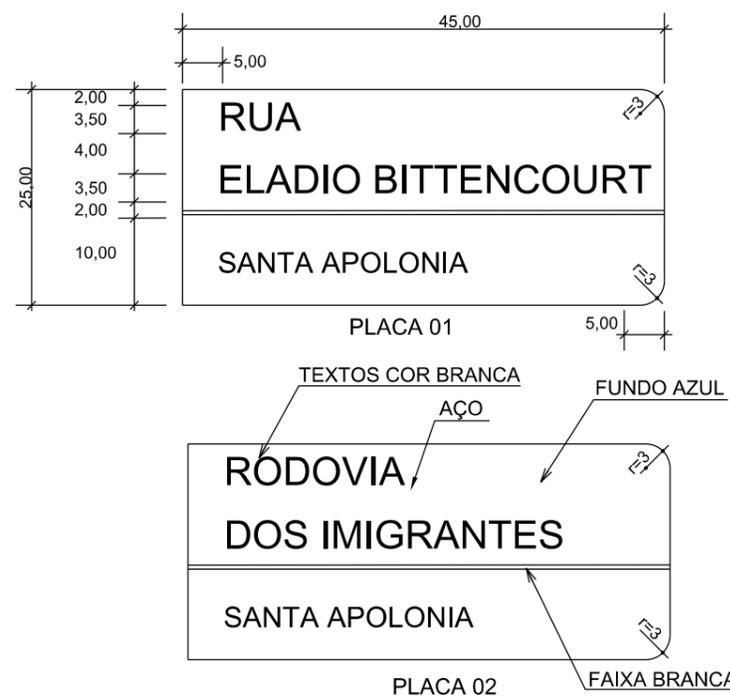
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

	EIXO DA RODOVIA		SARJETA EXISTENTE		DRENO PROFUNDO		GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA
	CAIXA EXISTENTE		CAIXA COLETORA C/ GRELHA		BOCA		CAIXAS PASSAGEM/COLETORA
	CAIXA ESGOTO EXIST.		CAIXA PASSAGEM		FLUXO D'AGUA		PROJ. EM OUTRA RUA
	MEIO-FIO		GALERIA		PONTE EXISTENTE		ENTRADA VEÍCULOS LEVES
	POSTE		GALERIA EXIST.		VALA LATERAL		CAIXA COL. DE SARJETA
	CANAL, VALA EXISTENTE						



PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m A=0,30m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	04
	A-45 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS

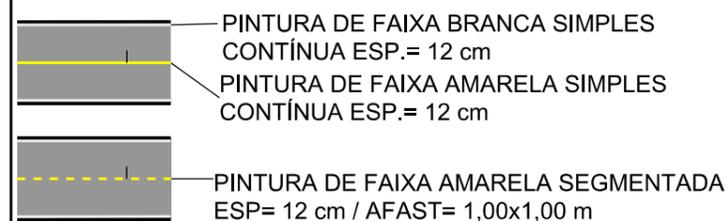


QUANTITATIVOS:

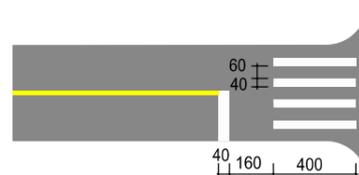
TINTA AMARELA= 4,43m²
TINTA BRANCA= 41,08m²

ÁREA DE PLACA= 2,10m²
TUBO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 L=25cm= 01und.
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 05und.
TUBO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 01und.
PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 02und.

REMOÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO= 17,40m²
REMOÇÃO DE MURO= 1,80mx0,15mx1,30m= 0,35m³



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA ELADIO BITTENCOURT PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO QUANTITATIVOS DE SINALIZAÇÃO DETALHE PLACAS VIÁRIAS Endereço da Obra RUA ELADIO BITTENCOURT BAIRRO SANTA APOLONIA, SANGÃO/SC
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Revisado ---	Folha Nº 01 / 01

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

RUA INACIO JOSÉ ESTEVÃO

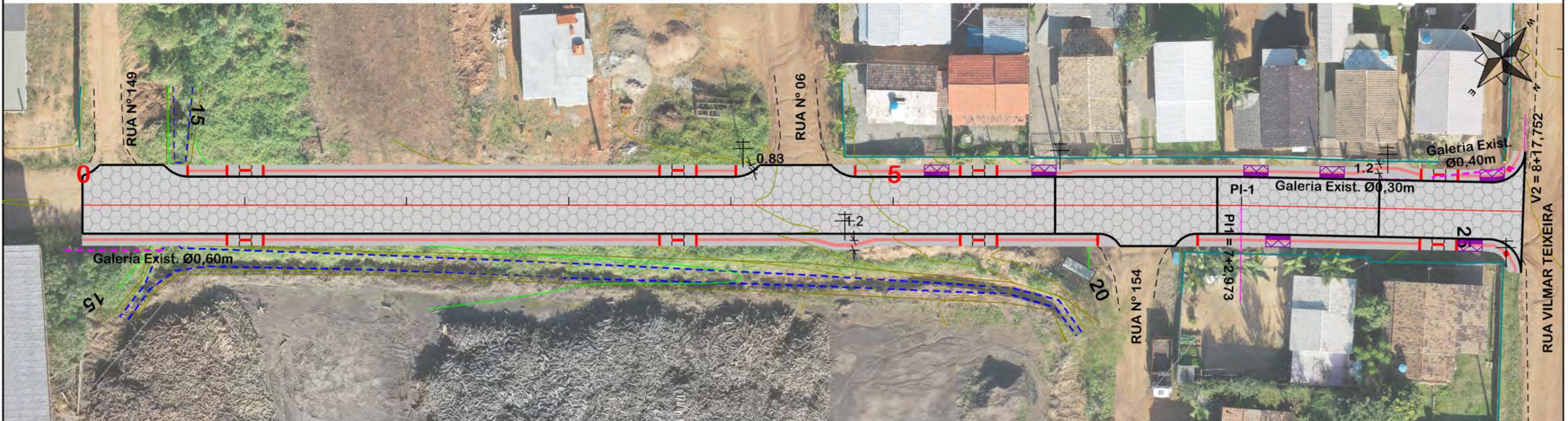


MAPA DE SITUAÇÃO

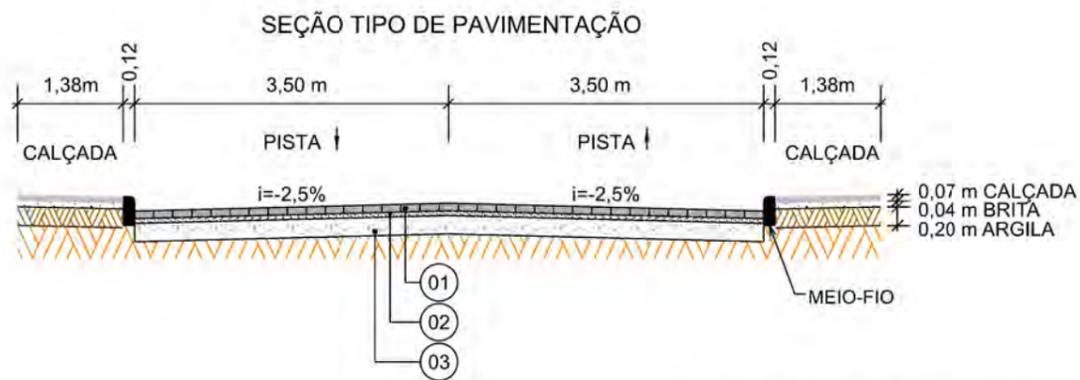


**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
	Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Revisado ---	Folha Nº 01 01



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.

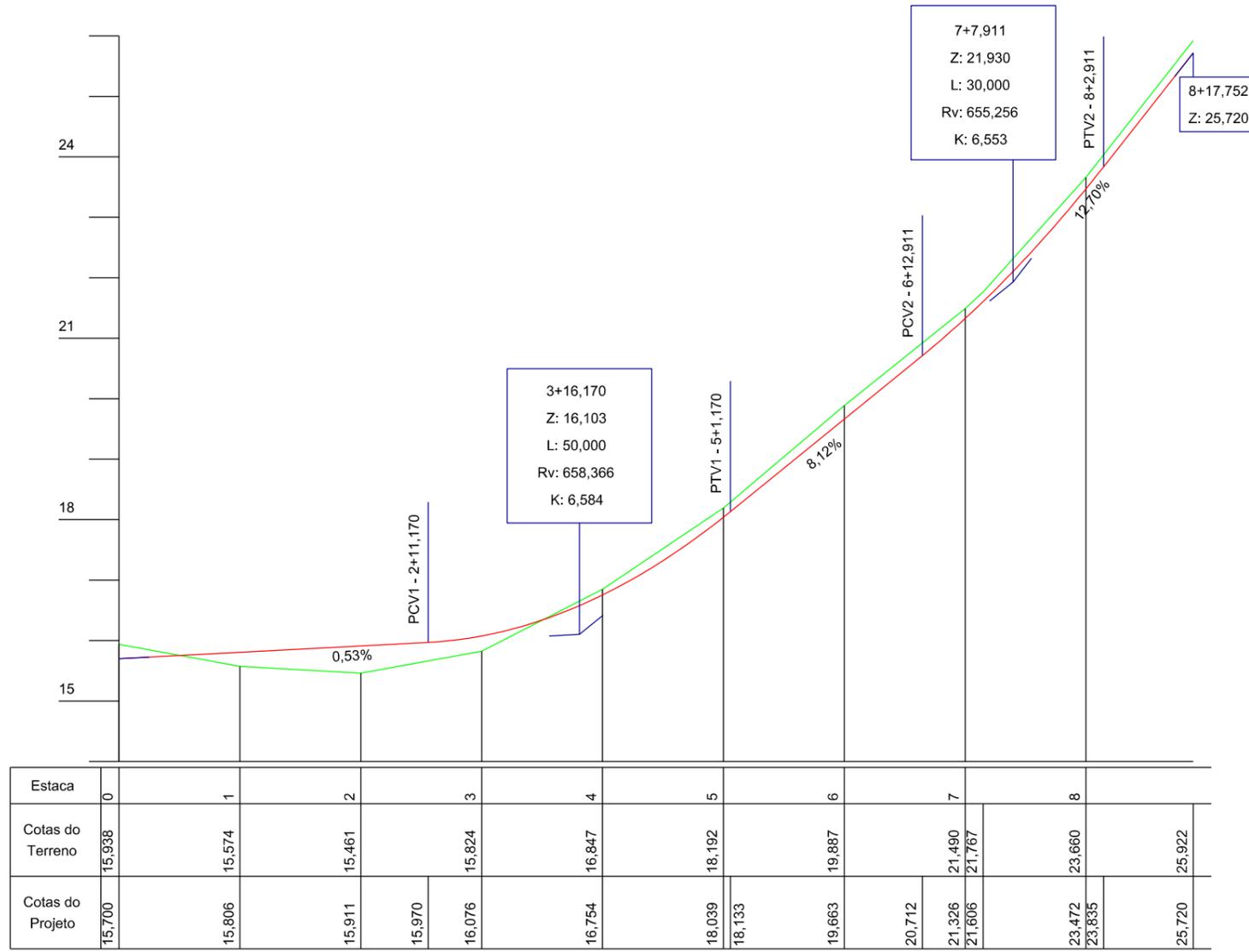
PROVIAS
Engenharia

PROJETO GEOMÉTRICO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
	Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01 / 02
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Cotas do Terreno	15,938	15,574	15,461	15,824	16,847	18,192	19,887	21,490	23,660
Cotas do Projeto	15,700	15,806	15,911	16,076	16,754	18,039	19,663	21,326	23,472



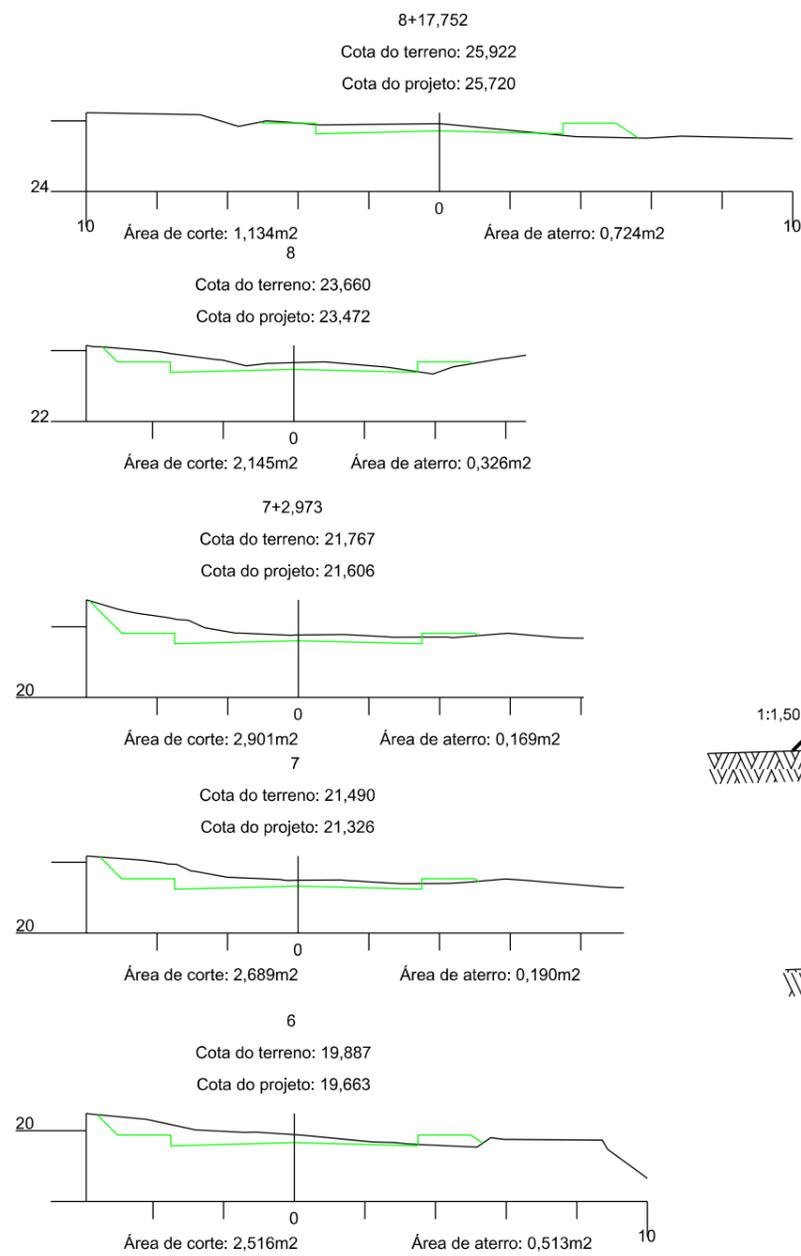
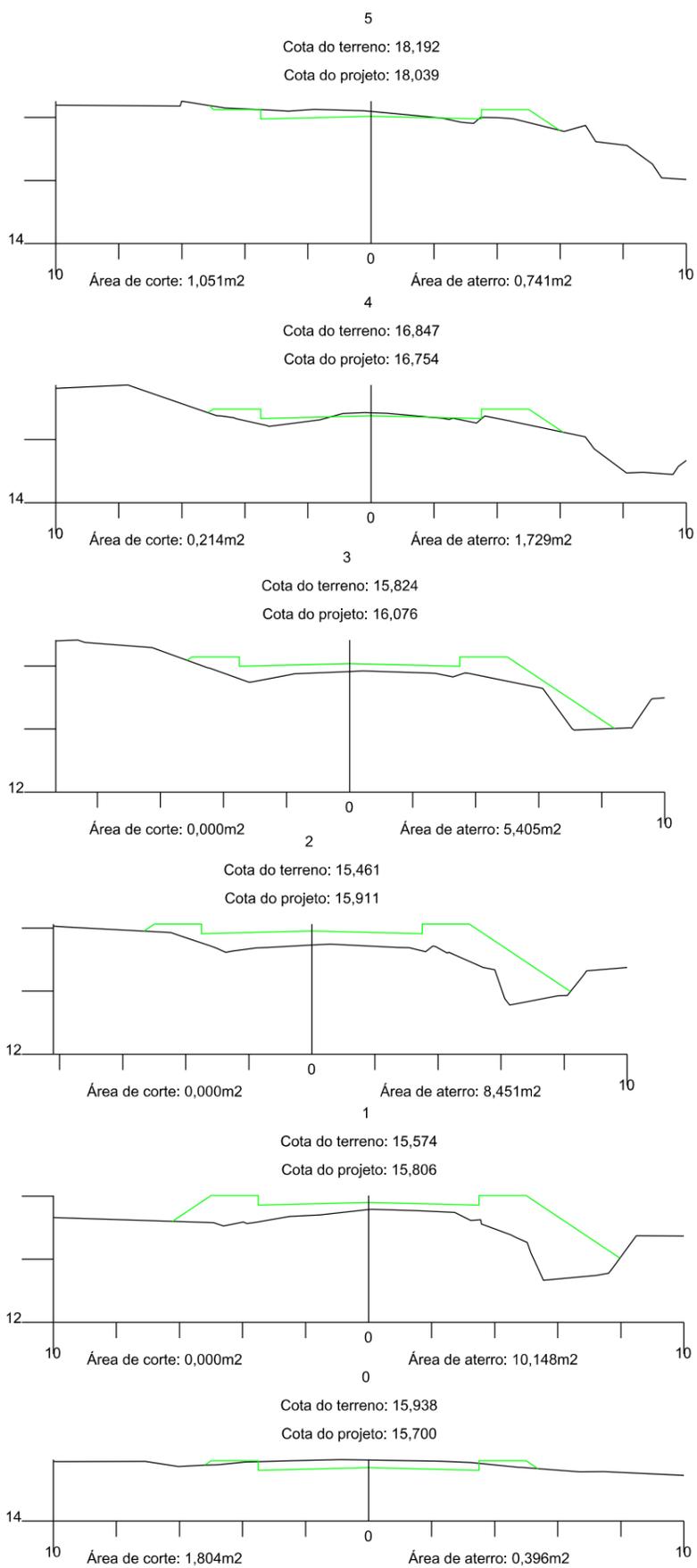
PROJETO GEOMÉTRICO



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

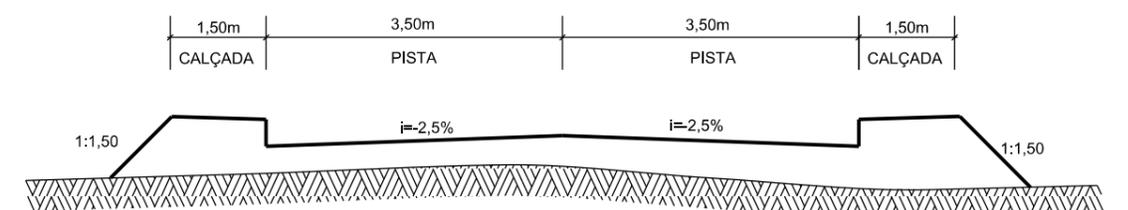
Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PERFIL LONGITUDINAL
Município	Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
Município de Sangão CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala 1:1000
Revisado ---	Folha Nº 02

EIXO DA RODOVIA GREIDE DE TERRAPLANAGEM PERFIL CURVAS DE NÍVEL CANAL, VALA EXISTENTE	PAVTO ASFALTO EXISTENTE LAJOTA EXISTENTE EDIFICAÇÃO ESTRADA DE CHÃO/Existente PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER CALÇADA EXISTENTE PAVTO ASFALTO PAVTO LAJOTA CALÇADA	MURO CERCA MEIO-FIO MEIO-FIO EXISTENTE PISO ALERTA PISO DIRECIONAL	ENTRADA VEÍCULOS LEVES ENTRADA VEÍCULOS PESADOS POSTE MARCO (RN) CAIXA EXISTENTE GALERIA EXISTENTE	CAIXA COLETORA CAIXA PASSAGEM GALERIA PROJ. ROTA ACESSIBILID. DRENO PROFUNDO CAIXA ESGOTO EXIT.
--	--	--	---	---	--

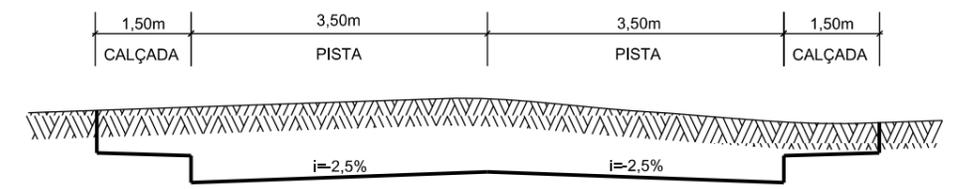


SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM

A) SEÇÃO ATERRO



B) SEÇÃO TIPO CORTE

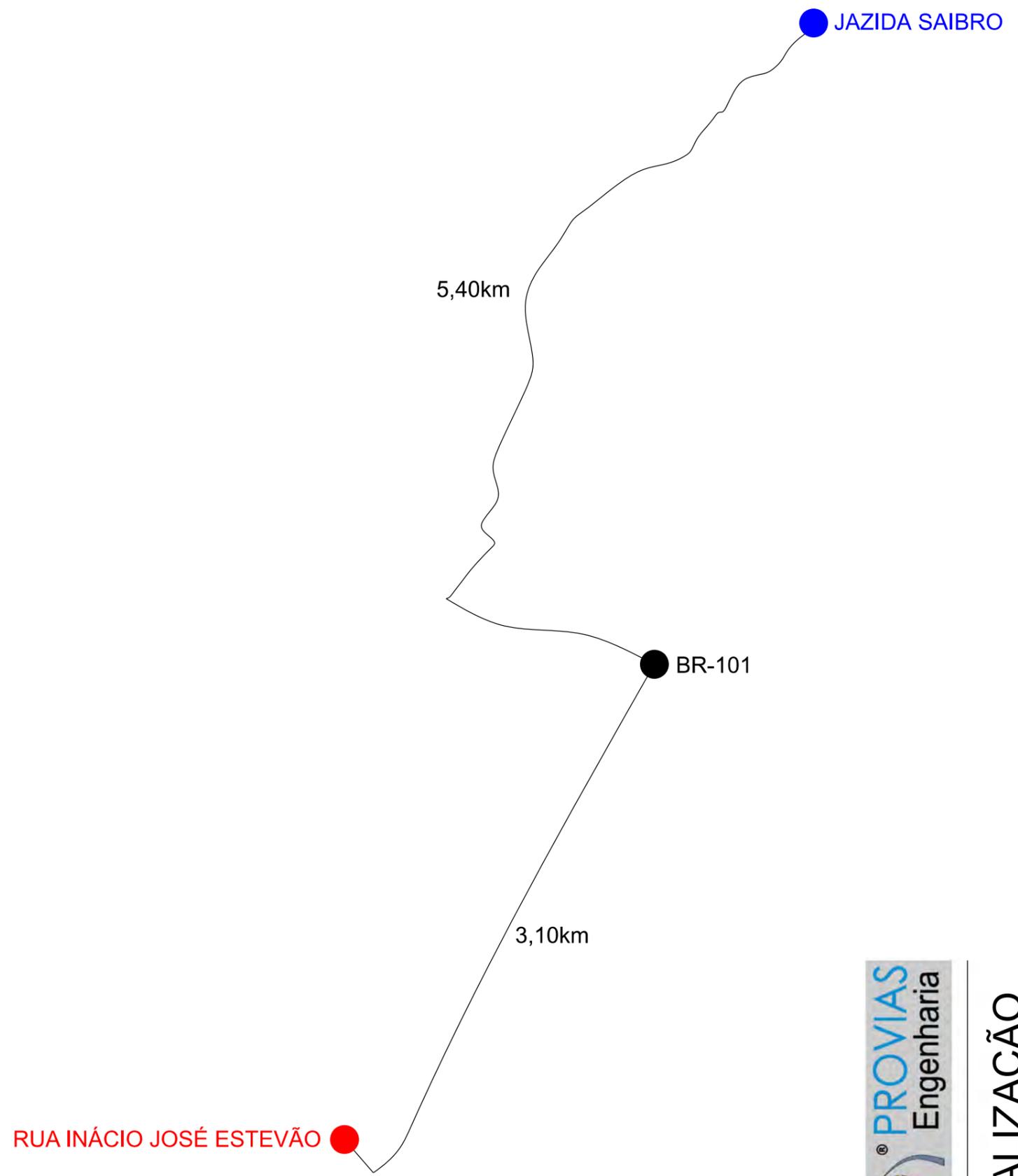


PROVIAS
Engenharia



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS	
	Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:200
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	8,50km

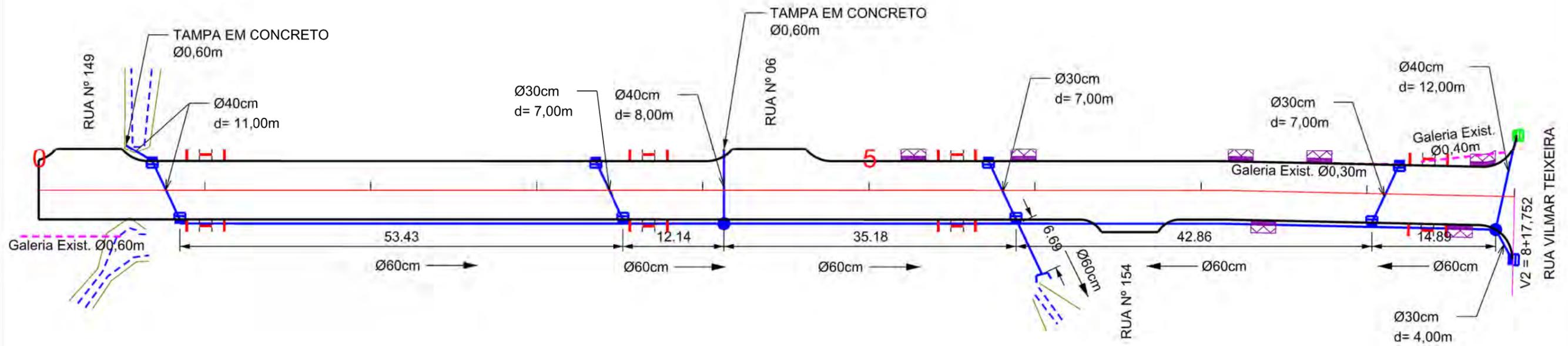


LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município		Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO		Desenho GABRIELA C. FARIAS	Escala SEM ESCALA
Data SETEMBRO/2021		Revisado ---	Folha Nº 01 01



OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.

Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	25,00	9,00		
40	31,00			
50				
60	165,00		02	01



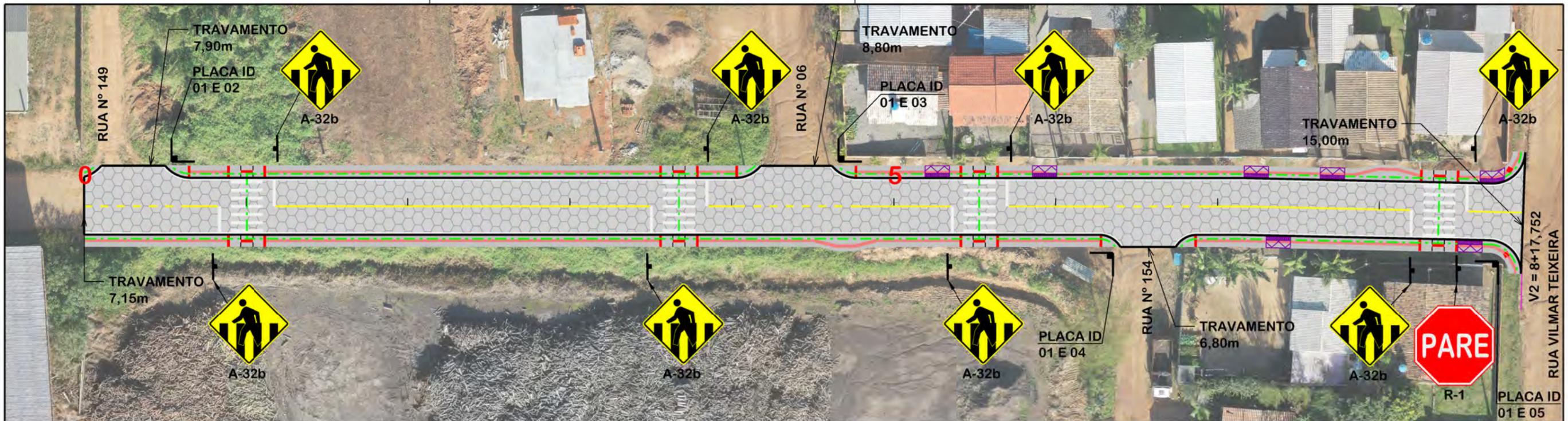
PROJETO DE DRENAGEM



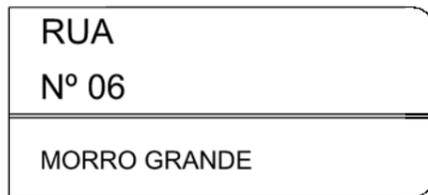
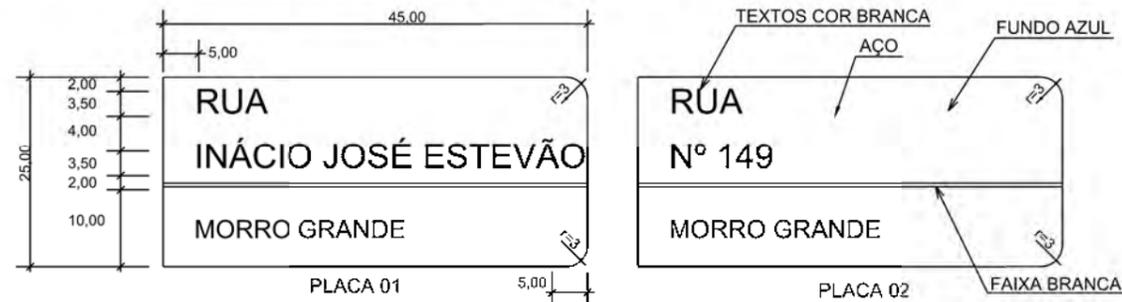
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE DRENAGEM
	Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	

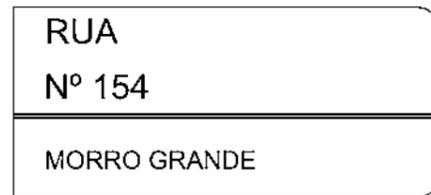
EIXO DA RODOVIA CAIXA EXISTENTE CAIXA ESGOTO EXIST. MEIO-FIO POSTE CANAL, VALA EXISTENTE	SARJETA EXISTENTE SARJETA CAIXA COLETORA C/ GRELHA CAIXA PASSAGEM GALERIA GALERIA EXIST.	DRENO PROFUNDO BOCA BUEIRO FLUXO D'AGUA PONTE EXISTENTE VALA LATERAL	GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA CAIXAS PASSAGEM/COLETORA PROJ. EM OUTRA RUA ENTRADA VEÍCULOS LEVES CAIXA COL. DE SARJETA
---	---	---	--



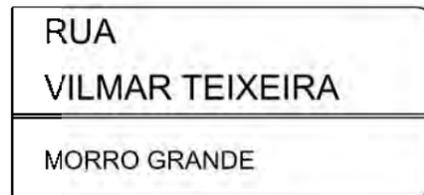
PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS



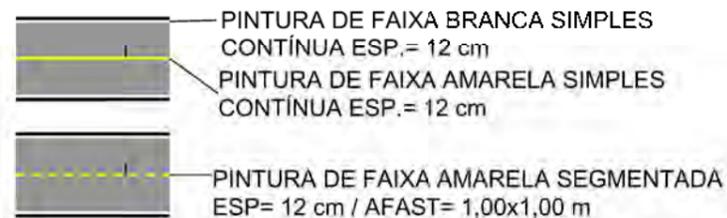
PLACA 03



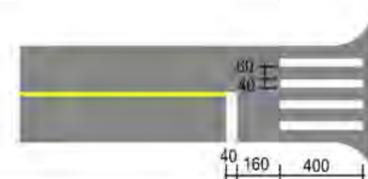
PLACA 04



PLACA 05



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m A=0,30m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	08

QUANTITATIVOS:

TINTA AMARELA= 16,33m²
TINTA BRANCA= 97,35m²

ÁREA DE PLACA= 3,18m²
TUBO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 L=25cm= 01und.
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 08und.
TUBO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 04und.
PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 08und.

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



PROJETO DE
SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Endereço da Obra RUA INÁCIO JOSÉ ESTEVÃO BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Resp. Projeto	Revisado
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala 1:500
	Folha Nº 01

RUA MANOEL TEODORO DE SOUZA

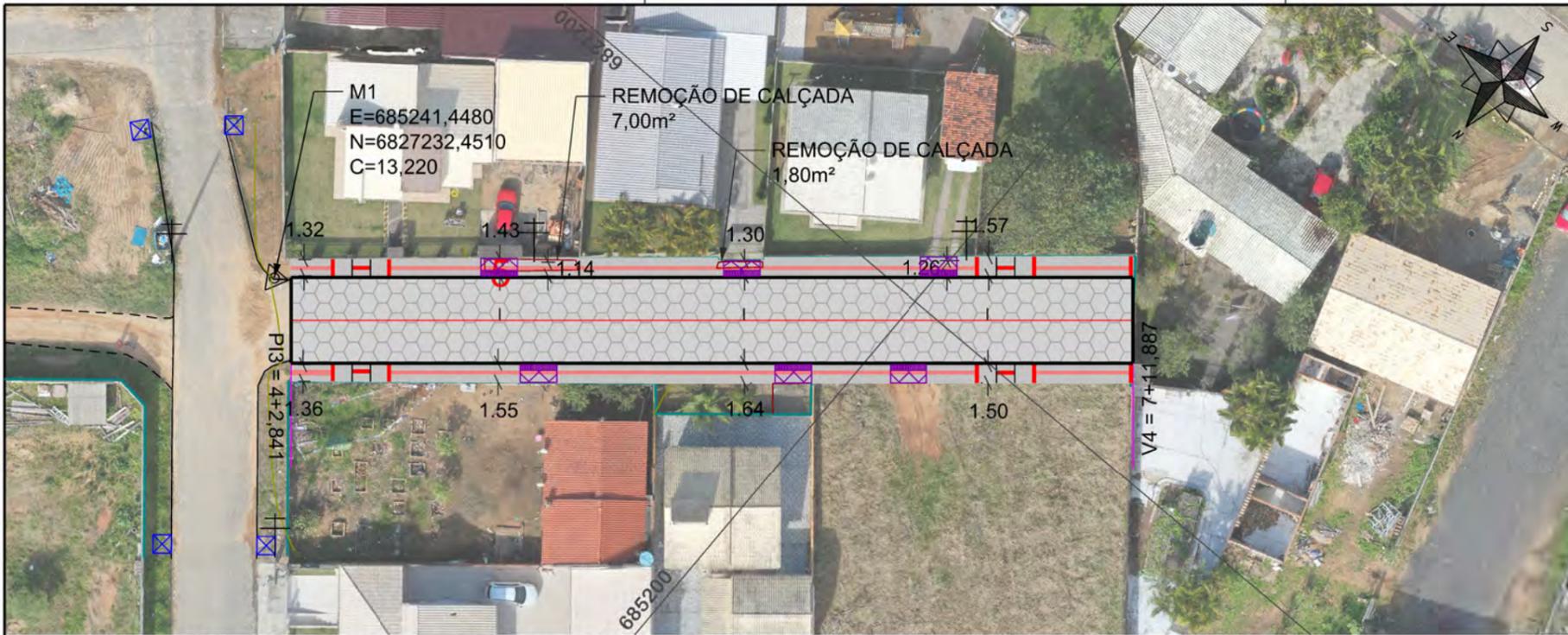


MAPA DE SITUAÇÃO

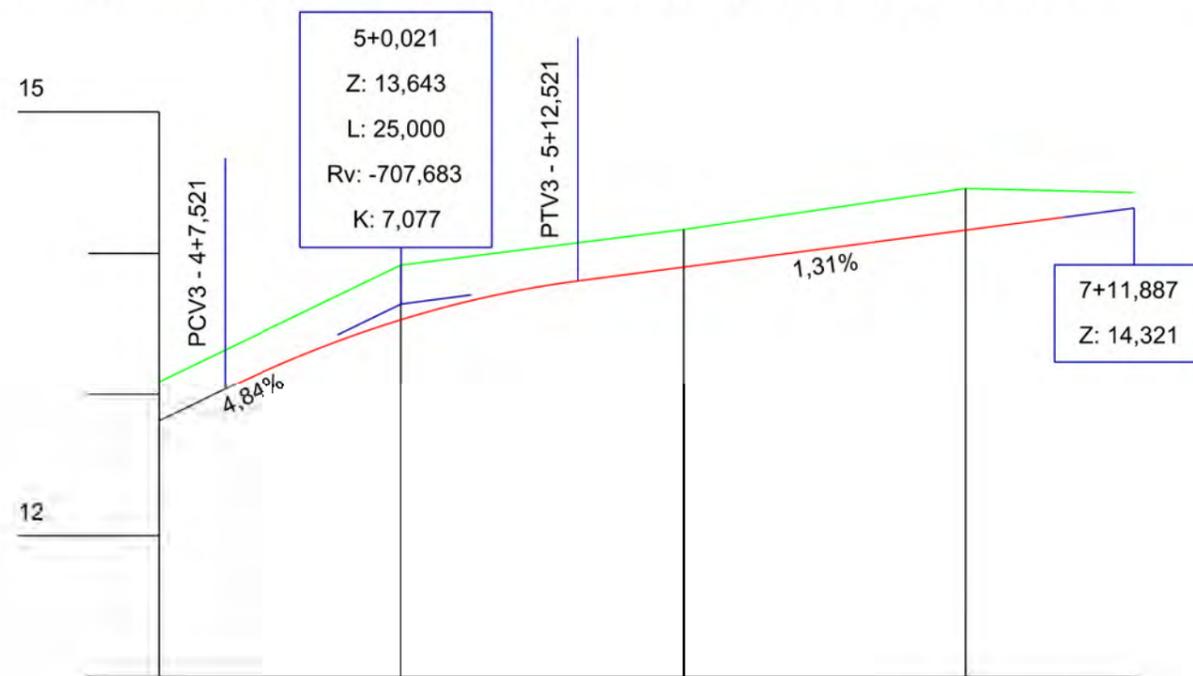


**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município		Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		Endereço da Obra RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO		Desenho GABRIELA C. FARIAS	Escala SEM ESCALA
Data SETEMBRO/2021		Revisado ---	Folha Nº 01 01



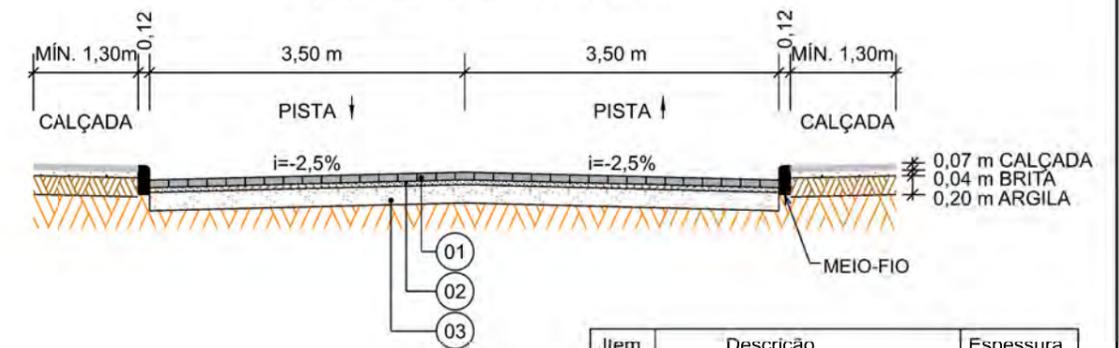
NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



Estaca	5		6		7	
Cotas do Terreno	13,093	13,918	14,170	14,459	14,430	
Cotas do Projeto	12,812	13,039	13,532	13,807	13,904	14,321

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	DRENO PROFUNDO
		CALÇADA	PISO DIRECIONAL	CAIXA ESGOTO EXIT.
		CALÇADA	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	
		CALÇADA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	
		CALÇADA	POSTE	
		CALÇADA	MARCO (RN)	
		CALÇADA	CAIXA EXISTENTE	
		CALÇADA	GALERIA EXISTENTE	

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.

PROVIAS
Engenharia

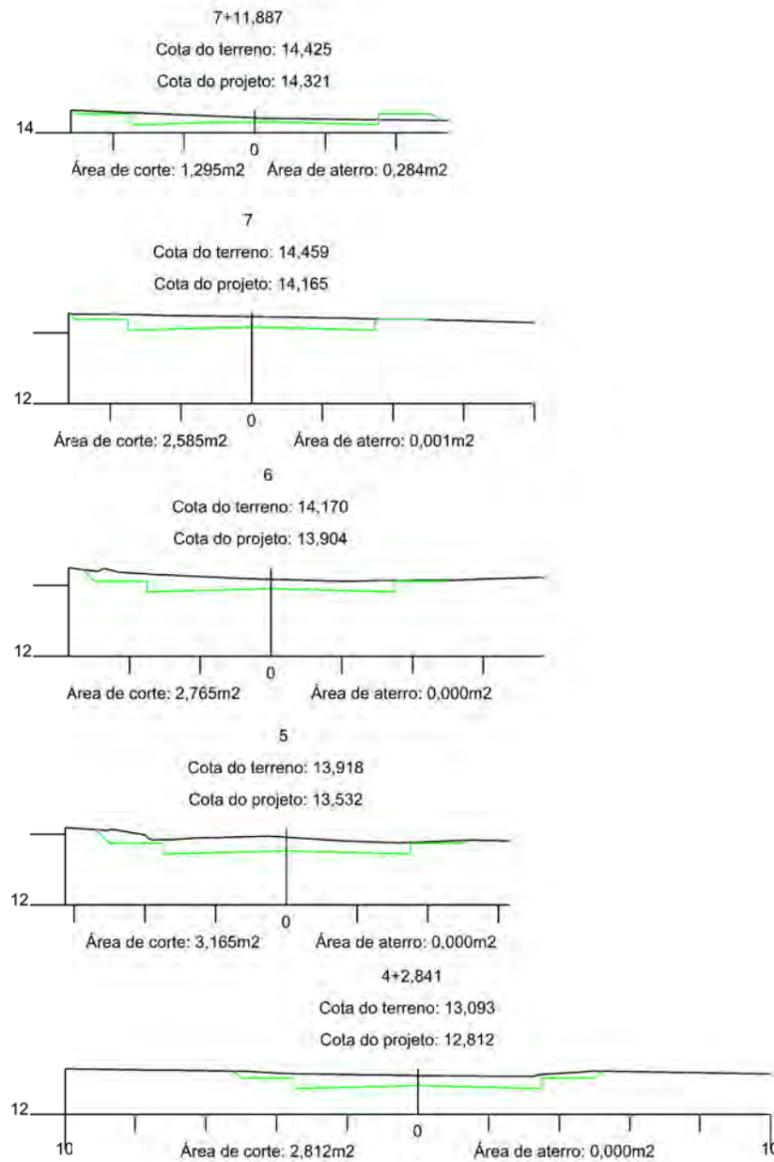
PROJETO GEOMÉTRICO



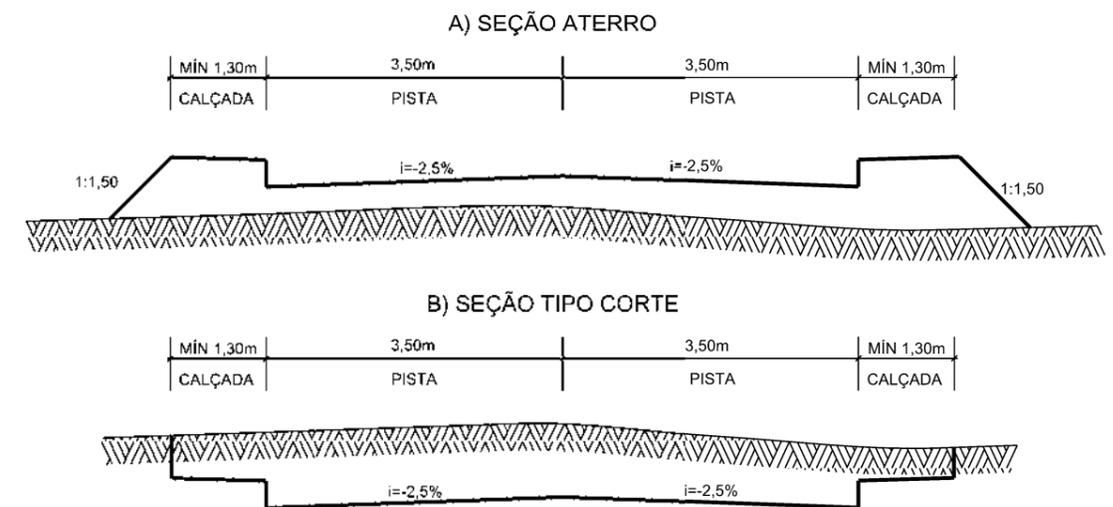
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO
Município	Endereço da Obra RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
	01

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM

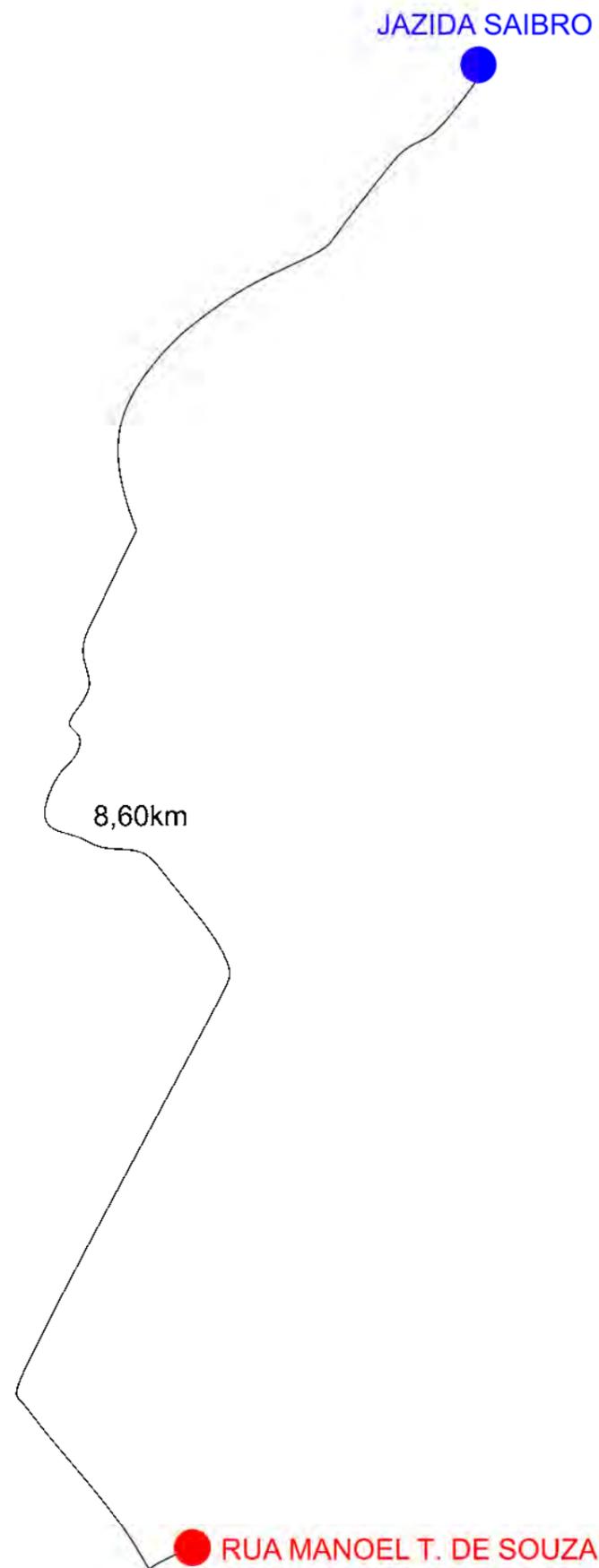


PROJETO DE TERRAPLANAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS
Município	Endereço da Obra RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala 1:200
Revisado	Folha Nº
---	01
	01



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	8,60km

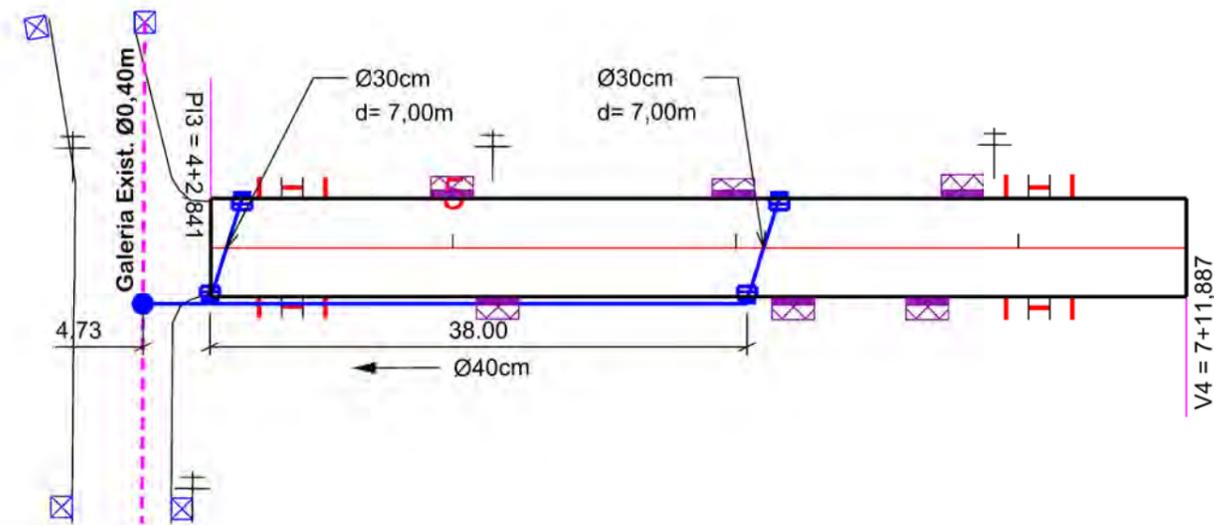


**LOCALIZAÇÃO
DOS MATERIAIS**



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

<small>Descrição</small> RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM		<small>Conteúdo</small> LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
<small>Município</small> MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		<small>Endereço da Obra</small> RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
<small>Resp. Projeto</small> JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2		<small>Desenho</small> GABRIELA C. FARIAS	<small>Escala</small> SEM ESCALA
<small>Data</small> SETEMBRO/2021		<small>Revisado</small> ---	<small>Folha Nº</small> 01 / 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	14,00	4,00		
40	43,00		01	
50				
60				

	EIXO DA RODOVIA		SARJETA EXISTENTE		DRENO PROFUNDO		GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA
	CAIXA EXISTENTE		SARJETA		BOCA		EM OUTRA RUA
	CAIXA ESGOTO EXIST.		CAIXA COLETORA C/ GRELHA		FLUXO D'AGUA		CAIXAS PASSAGEM/COLETORA
	MEIO-FIO		CAIXA PASSAGEM		PONTE EXISTENTE		PROJ. EM OUTRA RUA
	POSTE		GALERIA		VÁLA LATERAL		ENTRADA VEÍCULOS LEVES
	CANAL, VALA EXISTENTE		GALERIA EXIST.				CAIXA COL. DE SARJETA

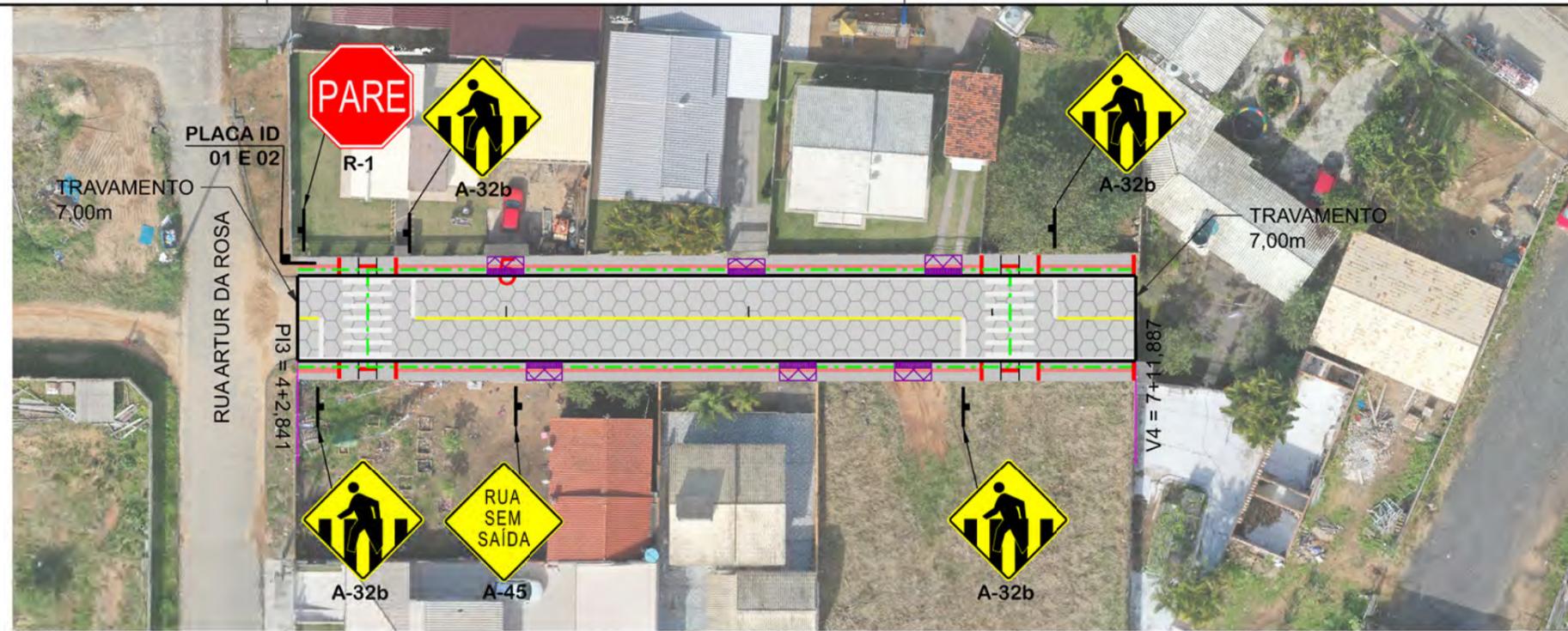


PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO DE DRENAGEM
Município	Endereço da Obra RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	
Resp. Projeto	Data AGOSTO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	



QUANTITATIVOS:

TINTA AMARELA= 6,37m²
TINTA BRANCA= 44,57m²

ÁREA DE PLACA= 2,10m²
TUBO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 L=25cm= 01und.
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 05und.
TUBO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 01und.
PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 02und.

REMOÇÃO DE CALÇADA=8,80m²x0,07m=0,62m³

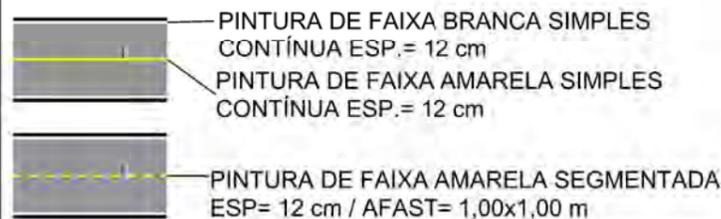
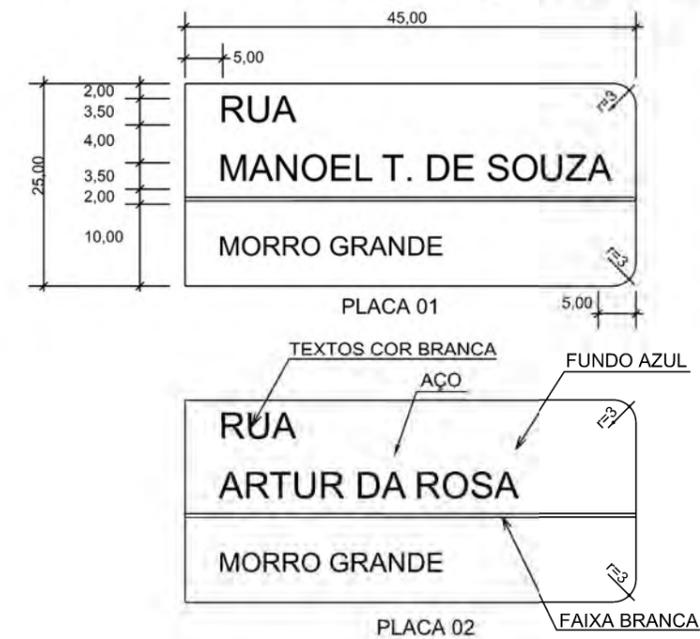
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m A=0,30m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

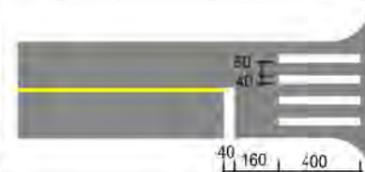
PLACAS DE ADVERTÊNCIA

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	04
	A-45 0,60x0,60m A=0,36m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MANOEL T. DE SOUZA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Município	Endereço da Obra RUA MANOEL T. DE SOUZA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Res. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01

RUA MARIA JOANA GOULART

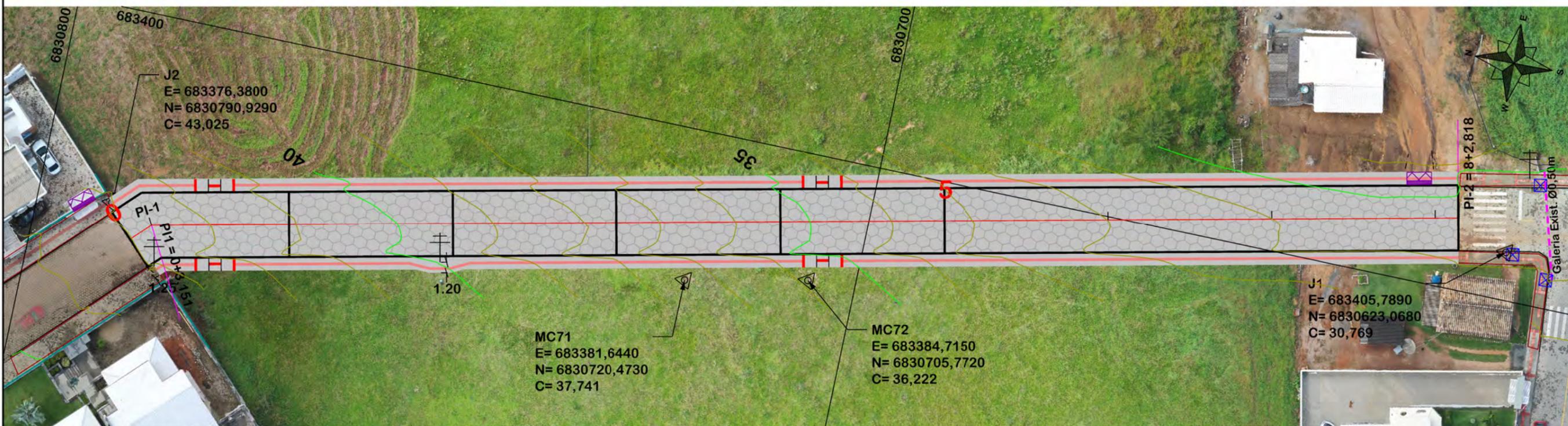


MAPA DE SITUAÇÃO

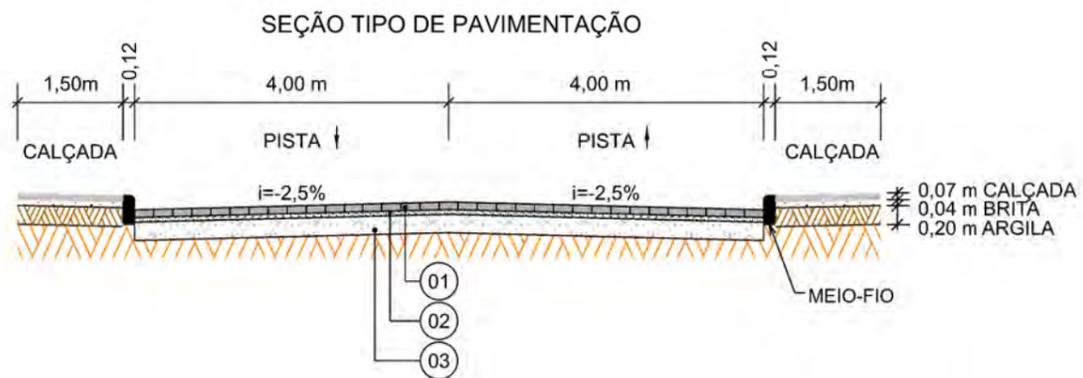


MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIA JOANA GOULART PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
	Endereço da Obra RUA MARIA JOANA GOULART BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC	
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Revisado ---	Folha Nº 01 / 01



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



PROJETO GEOMÉTRICO

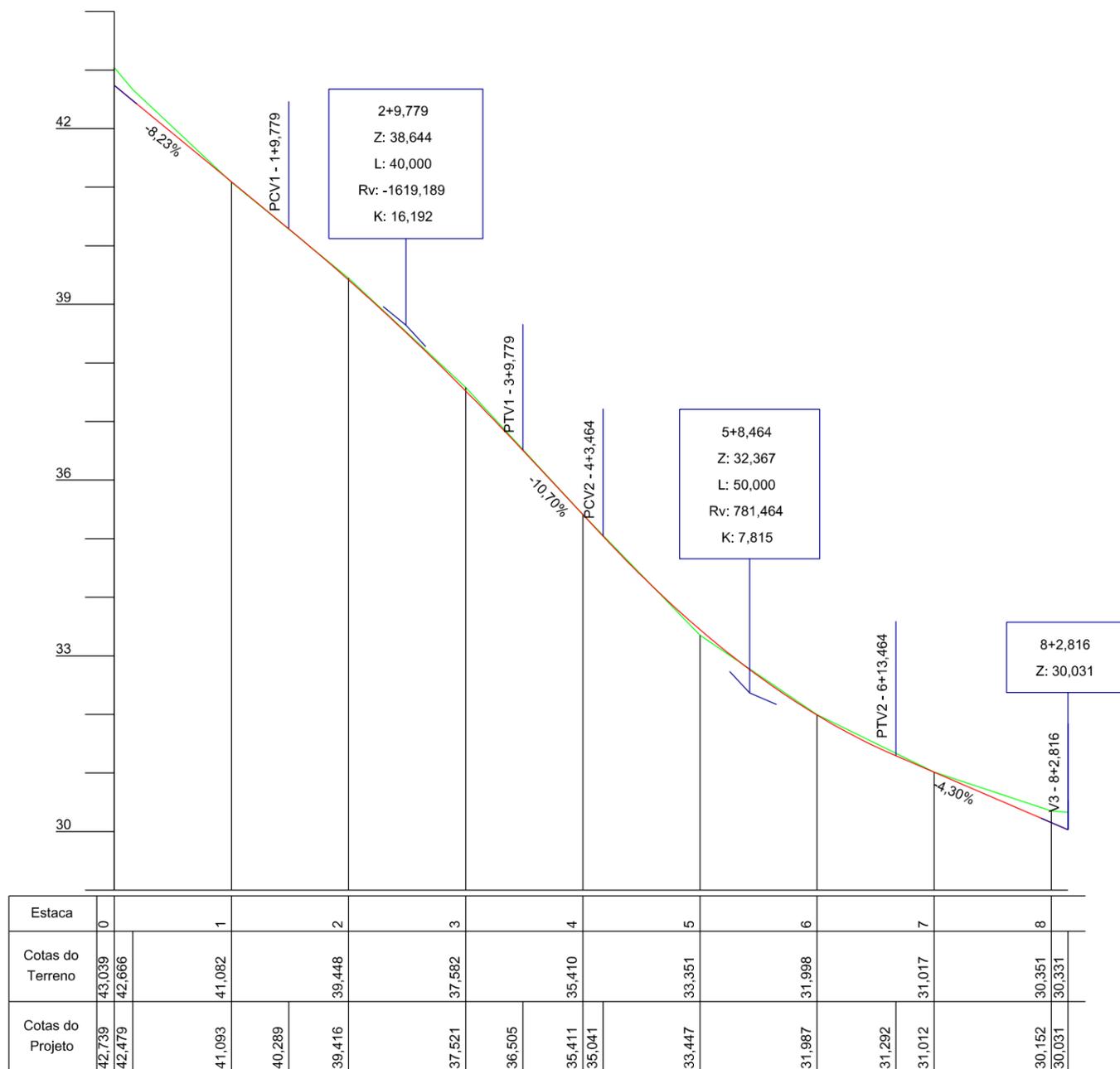
MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIA JOANA GOULART PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Endereço da Obra RUA MARIA JOANA GOULART BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Revisado ---	Folha Nº 01 / 02

Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

JONAS BUZANELO

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	MARCO (RN)	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBIL.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Cotas do Terreno	43,039 42,479	41,082	39,448	37,582	35,410	33,351	31,998	31,017	30,351 30,331
Cotas do Projeto	42,739 42,479	41,093	40,289	39,416	37,521	36,505	35,411 35,041	33,447	31,987



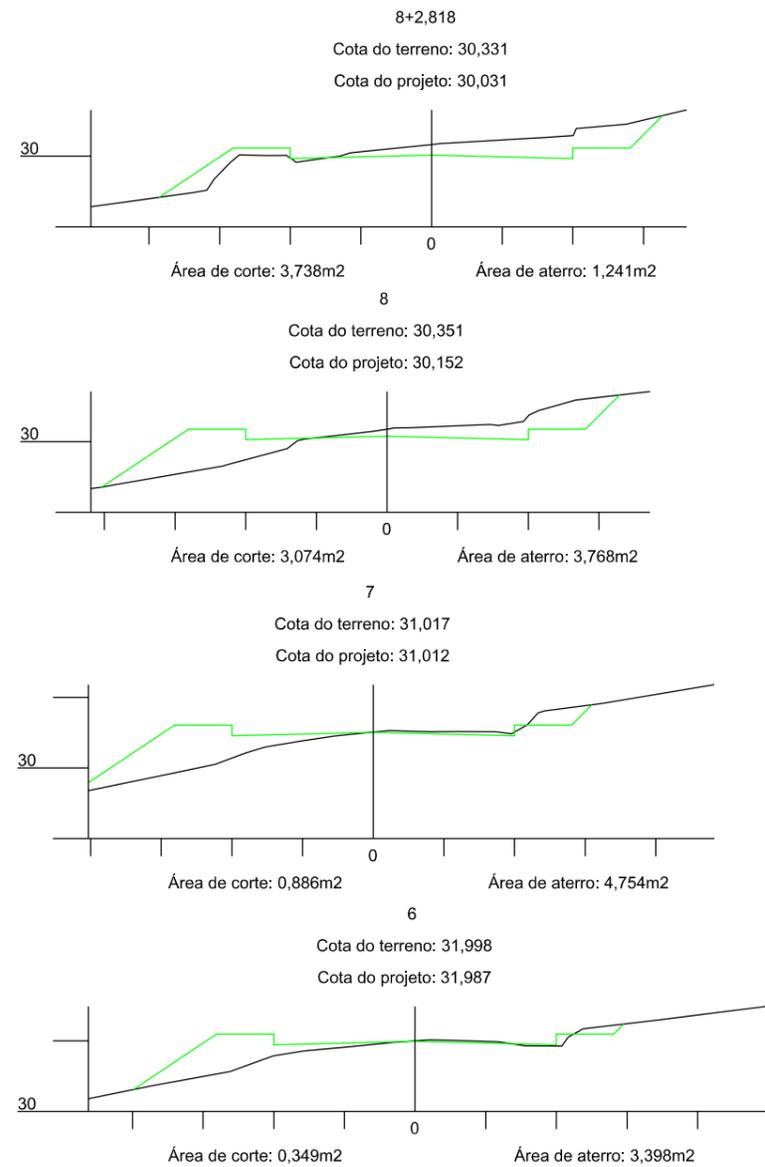
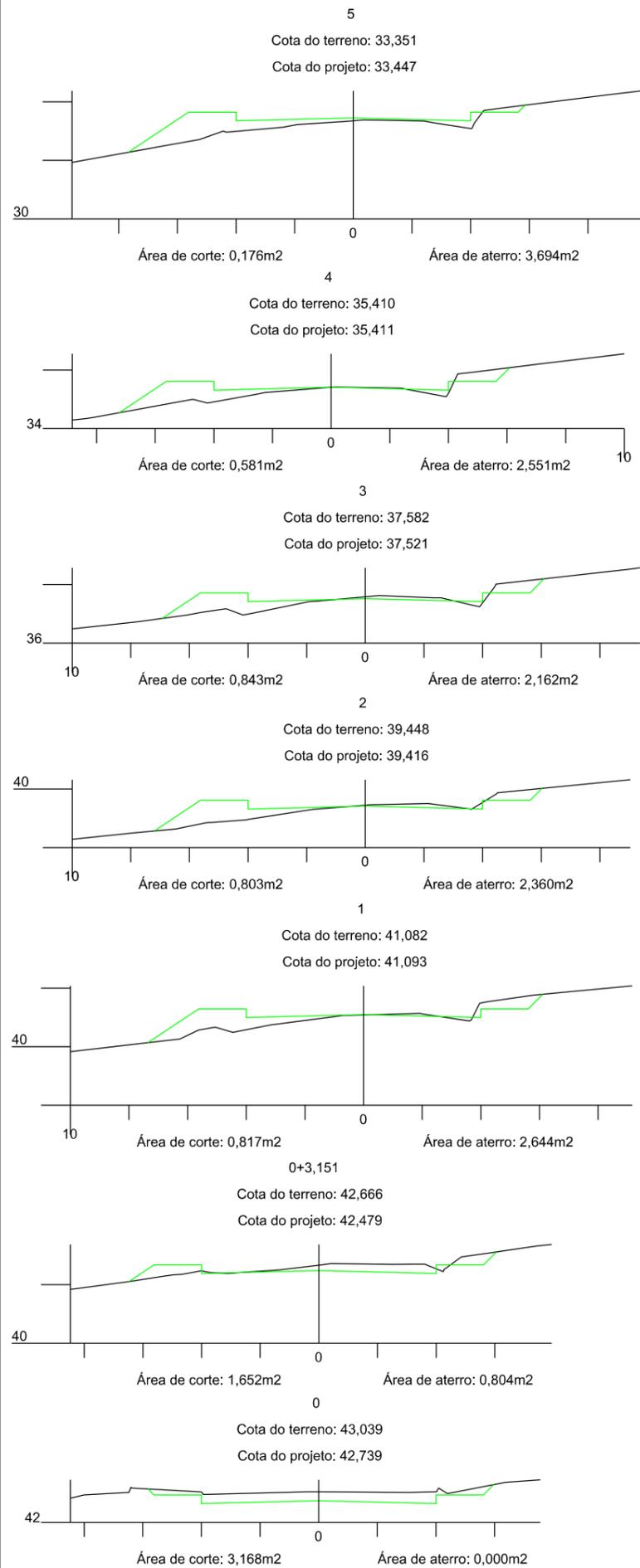
PROJETO GEOMÉTRICO



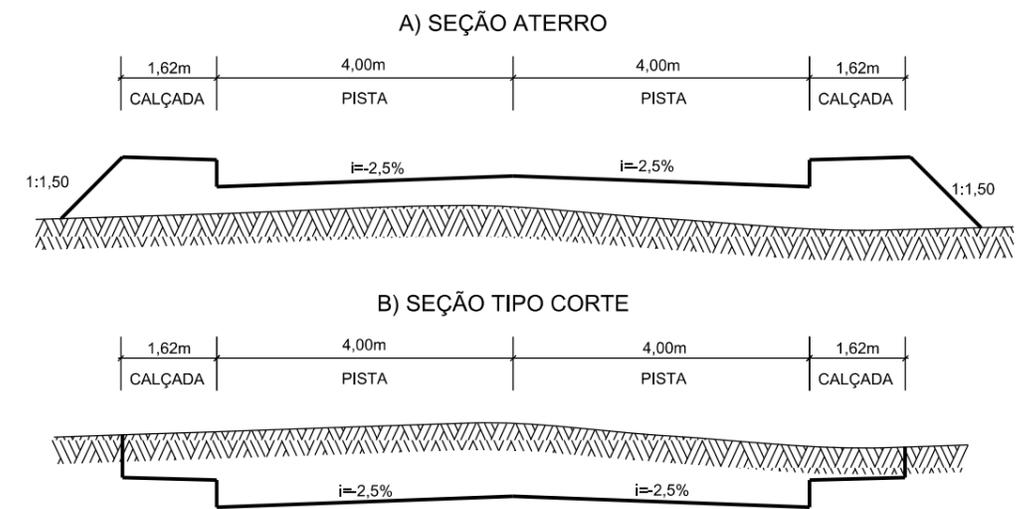
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIA JOANA GOULART PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PERFIL LONGITUDINAL	
Município	Endereço da Obra RUA MARIA JOANA GOULART BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	Escala 1:1000
Data SETEMBRO/2021	Revisado ---	Folha Nº 02
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2		

EIXO DA RODOVIA GREIDE DE TERRAPLANAGEM PERFIL CURVAS DE NÍVEL CANAL, VALA EXISTENTE	PAVTO ASFALTO EXISTENTE LAJOTA EXISTENTE EDIFICAÇÃO ESTRADA DE CHÃO/Existente PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER CALÇADA EXISTENTE PAVTO ASFALTO PAVTO LAJOTA CALÇADA	MURO CERCA MEIO-FIO MEIO-FIO EXISTENTE PISO ALERTA PISO DIRECIONAL	ENTRADA VEÍCULOS LEVES ENTRADA VEÍCULOS PESADOS POSTE MARCO (RN) CAIXA EXISTENTE GALERIA EXISTENTE	CAIXA COLETORA CAIXA PASSAGEM GALERIA PROJ. ROTA ACESSIBILID. DRENO PROFUNDO CAIXA ESGOTO EXIT.
--	--	--	---	---	--



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM



Título
PROJETO DE TERRAPLANAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA MARIA JOANA GOULART
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
RUA MARIA JOANA GOULART
BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:200

Revisado

Folha Nº

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

01
01

R. MARIA JOANA GOULART



5,38km

JAZIDA SAIBRO



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	5,38km



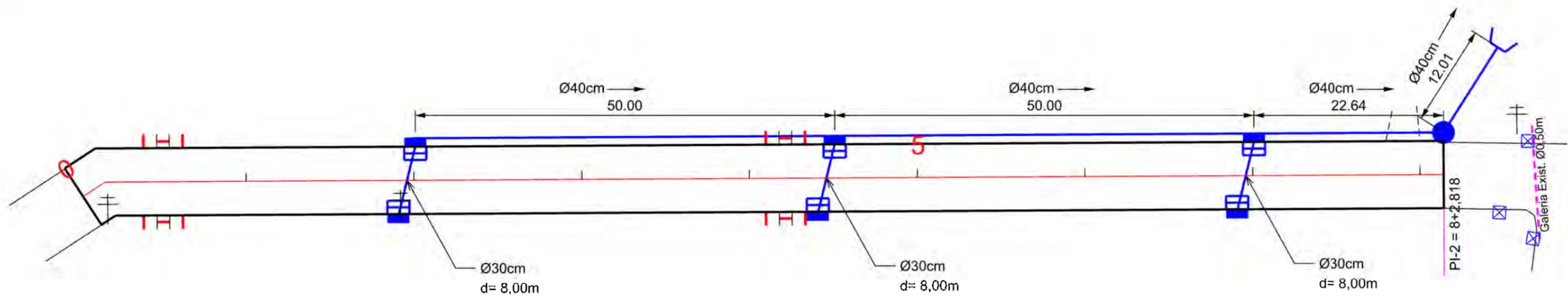
LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS

Título

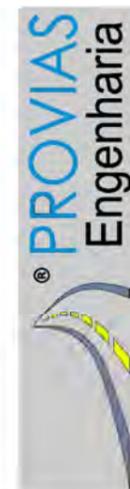


MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIA JOANA GOULART PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município	Endereço da Obra RUA MARIA JOANA GOULART BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC	
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	24,00	06		
40	135,00		01	01



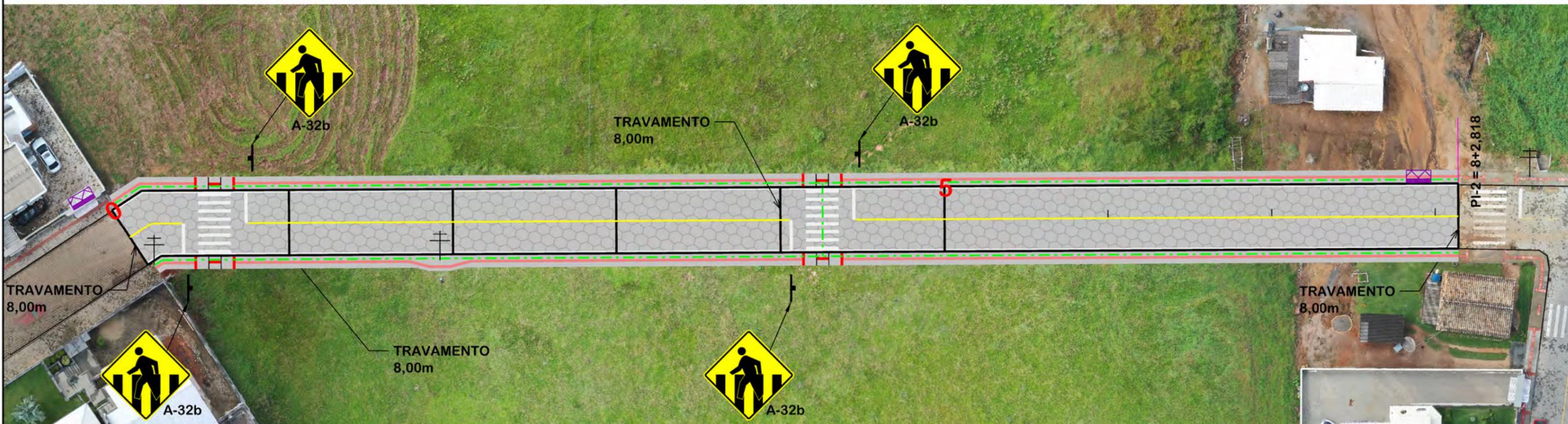
PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

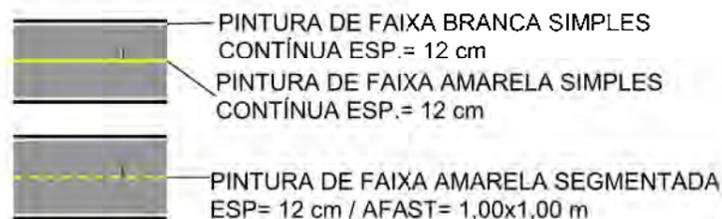
Descrição RUA MARIA JOANA GOULART PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO DE DRENAGEM
Município	Endereço da Obra RUA MARIA JOANA GOULART BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	01

<ul style="list-style-type: none"> EIXO DA RODOVIA CAIXA EXISTENTE CAIXA ESGOTO EXIST. MEIO-FIO POSTE CANAL, VALA EXISTENTE 	<ul style="list-style-type: none"> SARJETA EXISTENTE SARJETA CAIXA COLETORA C/ GRELHA CAIXA PASSAGEM GALERIA GALERIA EXIST. 	<ul style="list-style-type: none"> DRENO PROFUNDO BOCA BUEIRO FLUXO D'AGUA PONTE EXISTENTE VALA LATERAL 	<ul style="list-style-type: none"> GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA CAIXA DE PASSAGEM PROJ. EM OUTRA RUA ENTRADA VEÍCULOS LEVES CAIXA COL. DE SARJETA
---	---	---	---

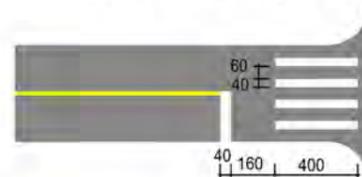


PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	04

QUANTITATIVOS:
 TINTA AMARELA= 17,60 m²
 TINTA BRANCA= 71,08 m²
 ÁREA DE PLACA= 1,44 m²
 TUBO PLACA ADVERTÊNCIA L=60= 04 und.



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



**PROJETO DE
SINALIZAÇÃO**



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição
RUA MARIA JOANA GOULART
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
QUANTIDADES, DETALHES PLACAS

Endereço da Obra
RUA MARIA JOANA GOULART
BAIRRO CENTRO, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

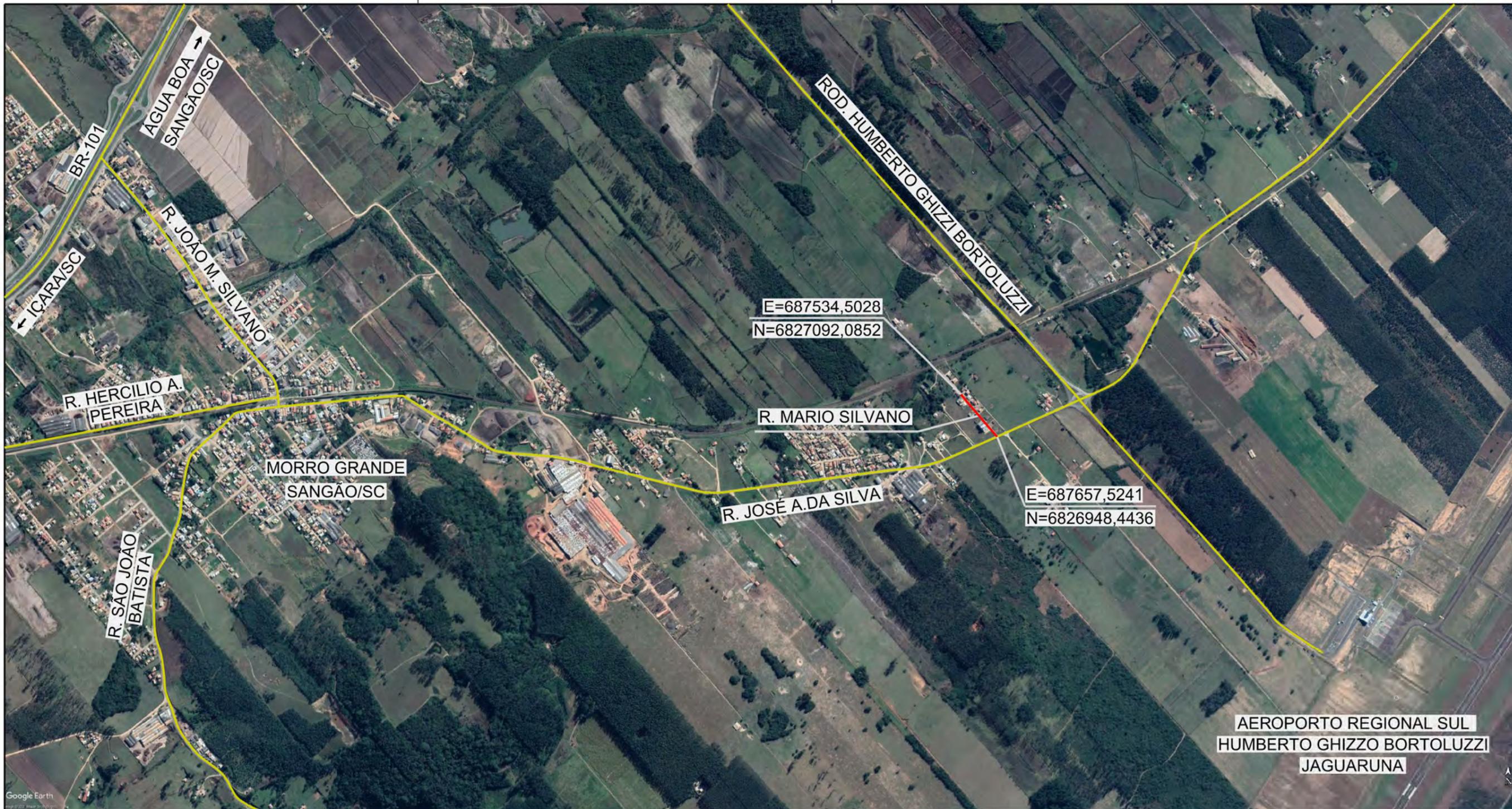
Escala
1:500

Revisado

Folha Nº

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

RUA MARIO SILVANO



Google Earth



Título

MAPA DE SITUAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA MARIO SILVANO
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO GEOMÉTRICO

Endereço da Obra
RUA MARIO SILVANO
BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

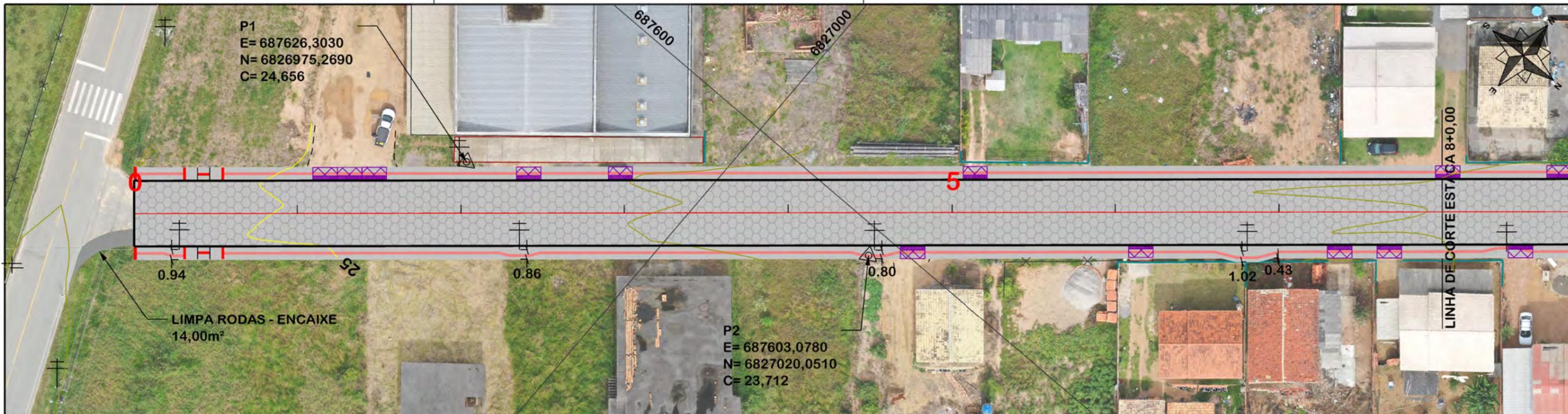
Escala
SEM ESCALA

Revisado

Folha Nº

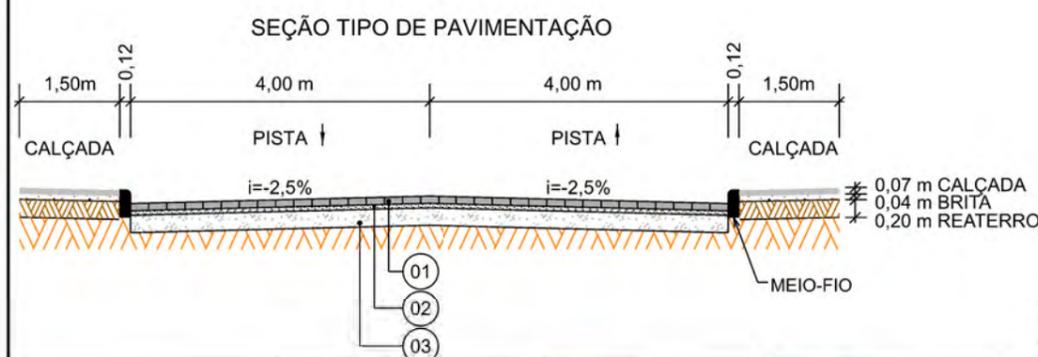
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

01
01



NOTA: IMAGENS AÉREAS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADAS SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

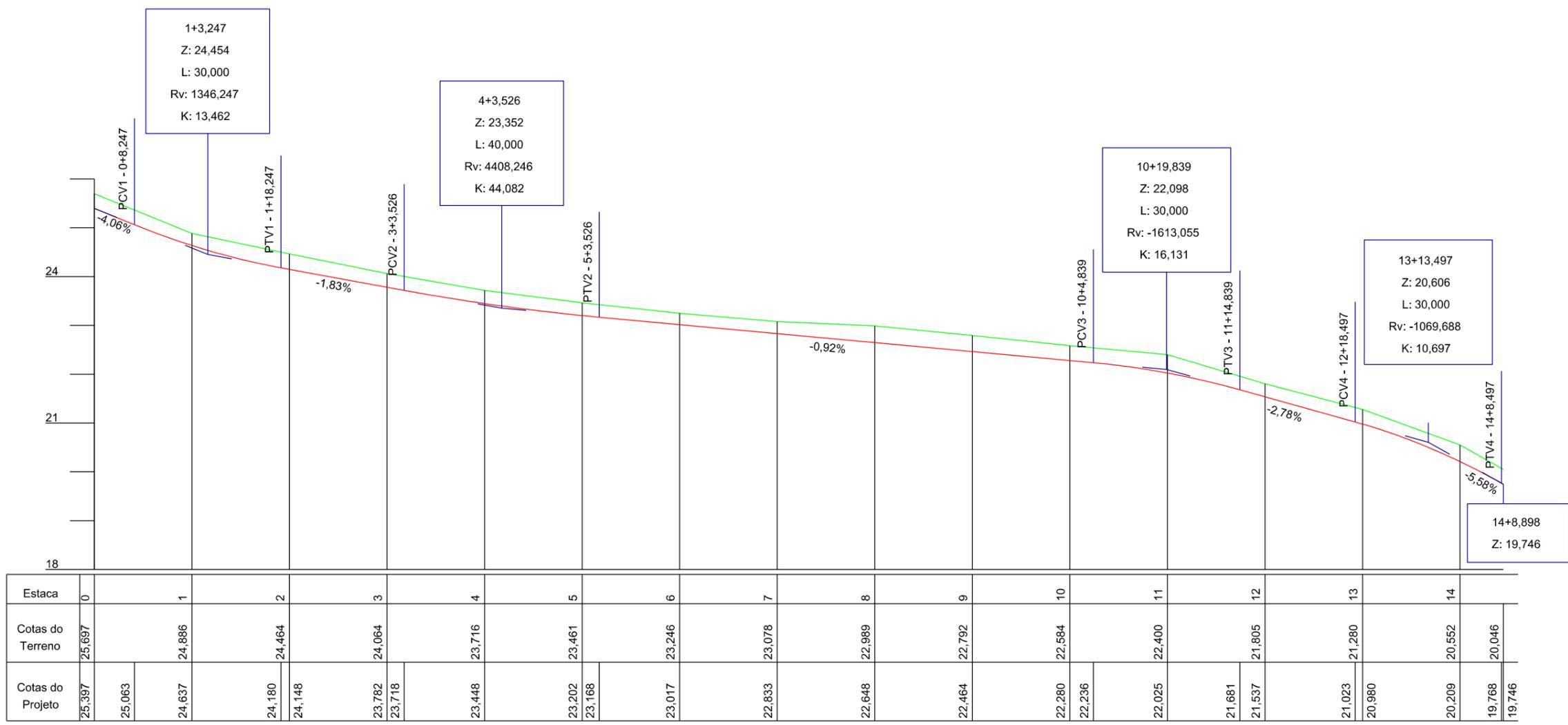
EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBIL.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

PROVIAS
Engenharia

PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIO SILVANO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	
Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Resp. Projeto
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Revisado ---	Folha Nº 01
<p>Resp. Projeto: JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2</p>	



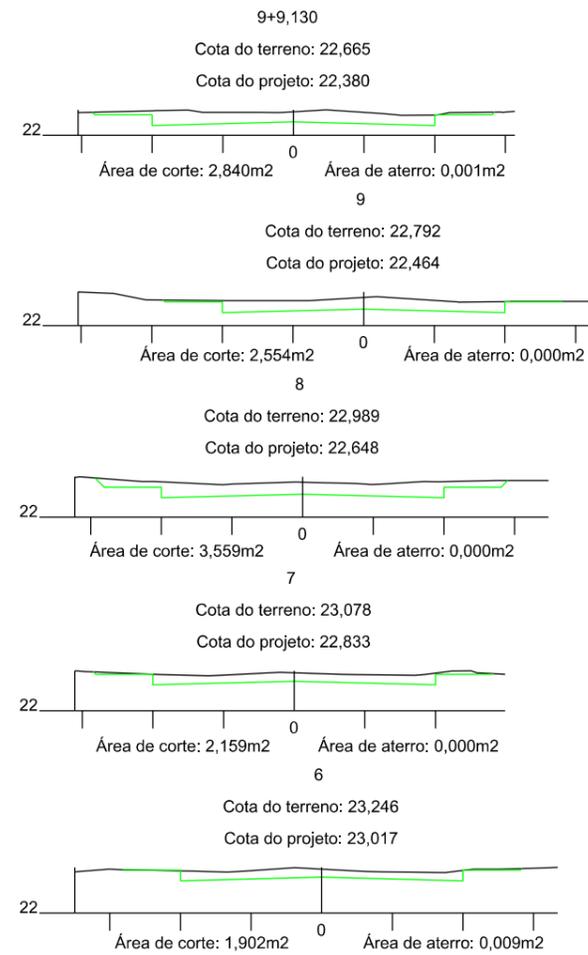
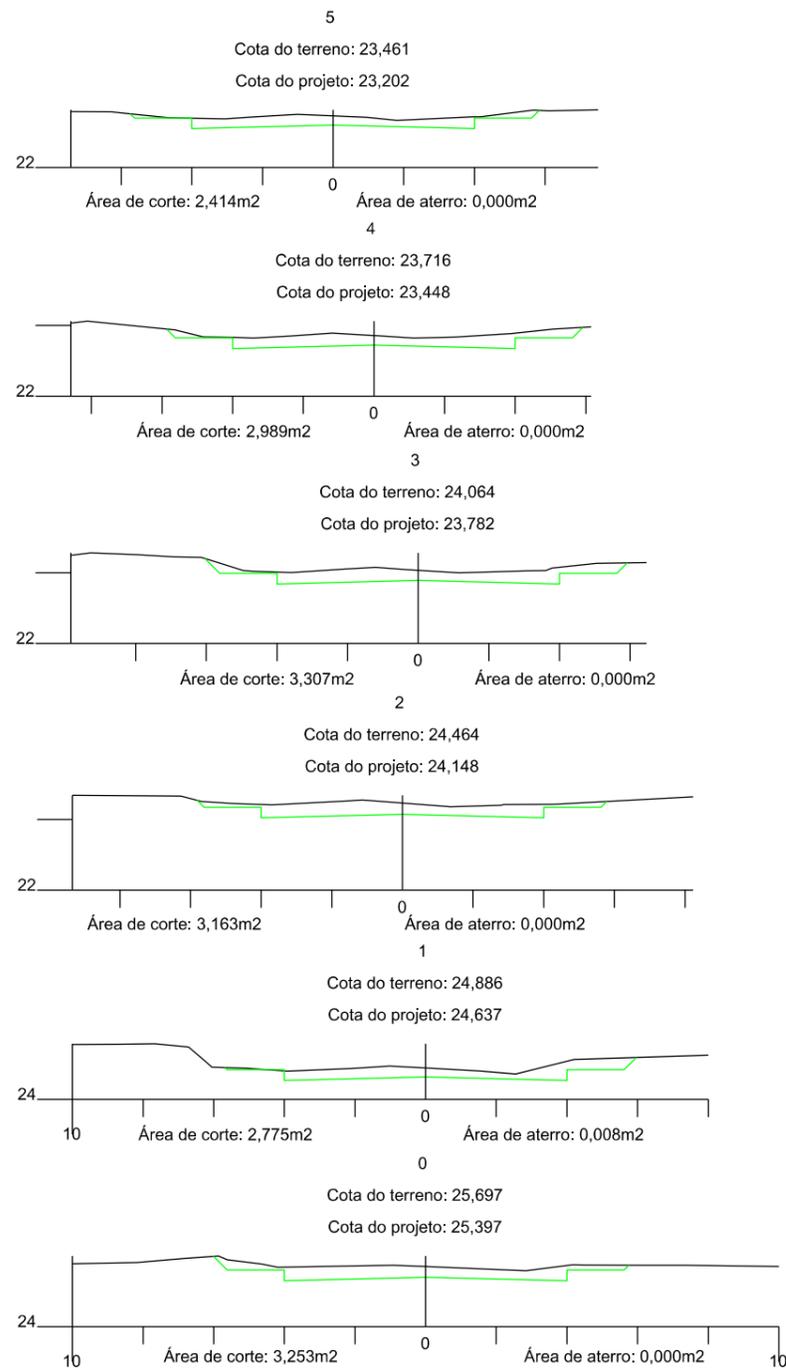
PROJETO GEOMÉTRICO



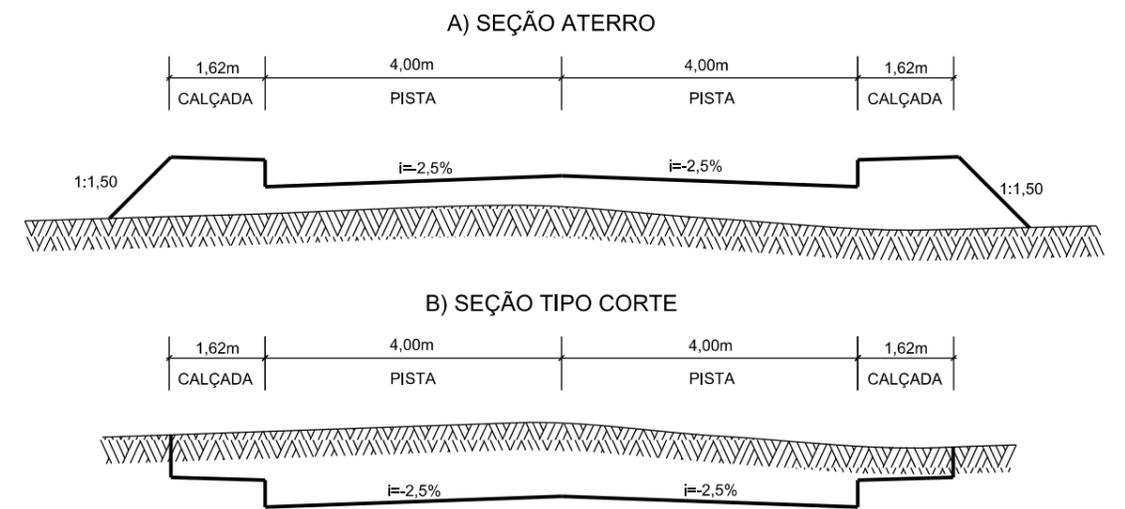
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIO SILVANO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PERFIL LONGITUDINAL Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021 Revisado ---
Escala 1:1000 Folha Nº 02	Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO

EIXO DA RODOVIA GREIDE DE TERRAPLANAGEM PERFIL CURVAS DE NÍVEL CANAL, VALA EXISTENTE	PAVTO ASFALTO EXISTENTE LAJOTA EXISTENTE EDIFICAÇÃO ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER CALÇADA EXISTENTE PAVTO ASFALTO PAVTO LAJOTA CALÇADA	MURO CERCA MEIO-FIO MEIO-FIO EXISTENTE PISO ALERTA PISO DIRECIONAL	ENTRADA VEÍCULOS LEVES ENTRADA VEÍCULOS PESADOS POSTE MARCO (RN) CAIXA EXISTENTE GALERIA EXISTENTE	CAIXA COLETORA CAIXA PASSAGEM GALERIA PROJ. ROTA ACESSIBILID. DRENO PROFUNDO CAIXA ESGOTO EXIT.
--	--	--	---	---	--



SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

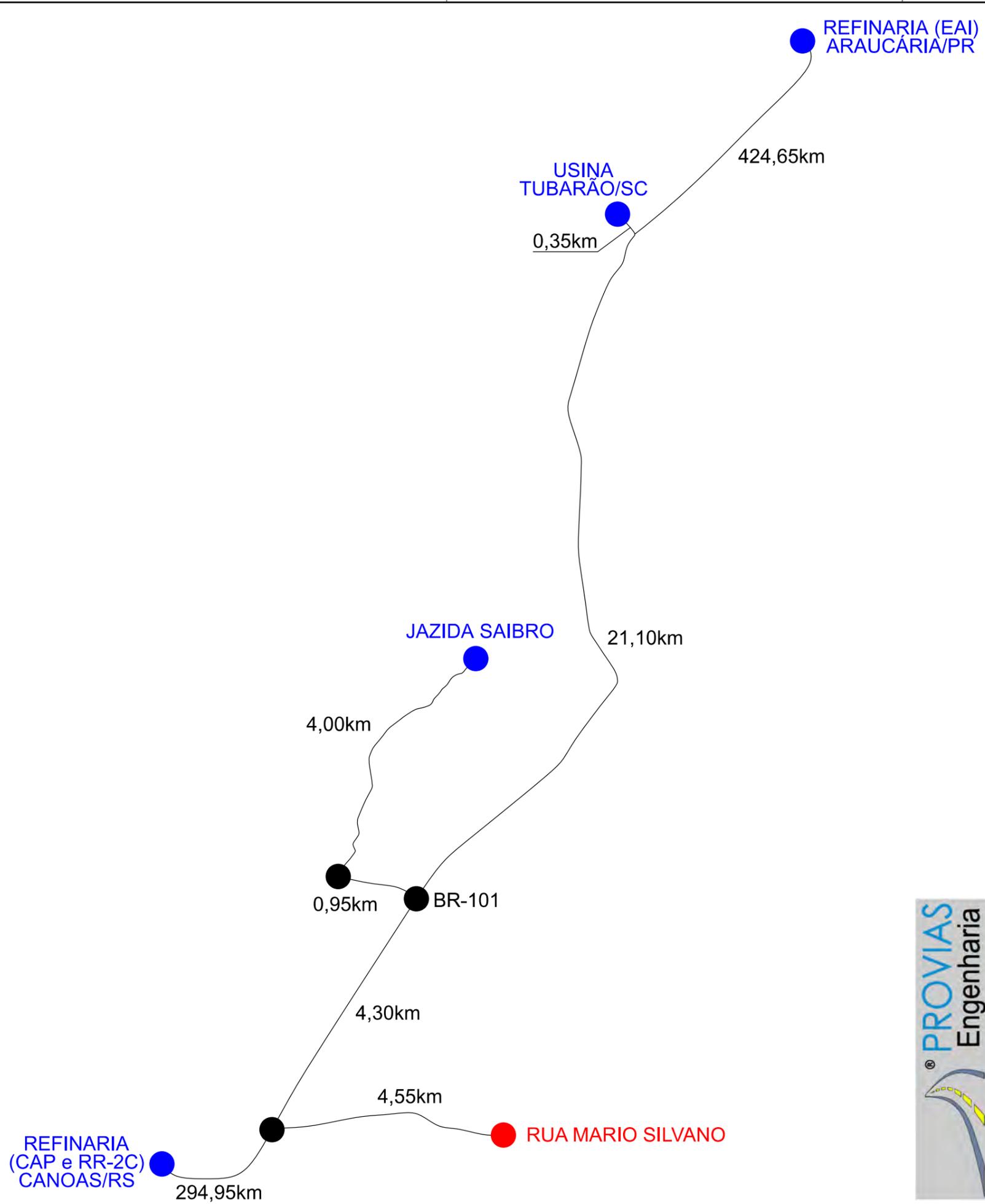


PROJETO DE TERRAPLENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIO SILVANO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS	
Município	Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:200
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 / 01

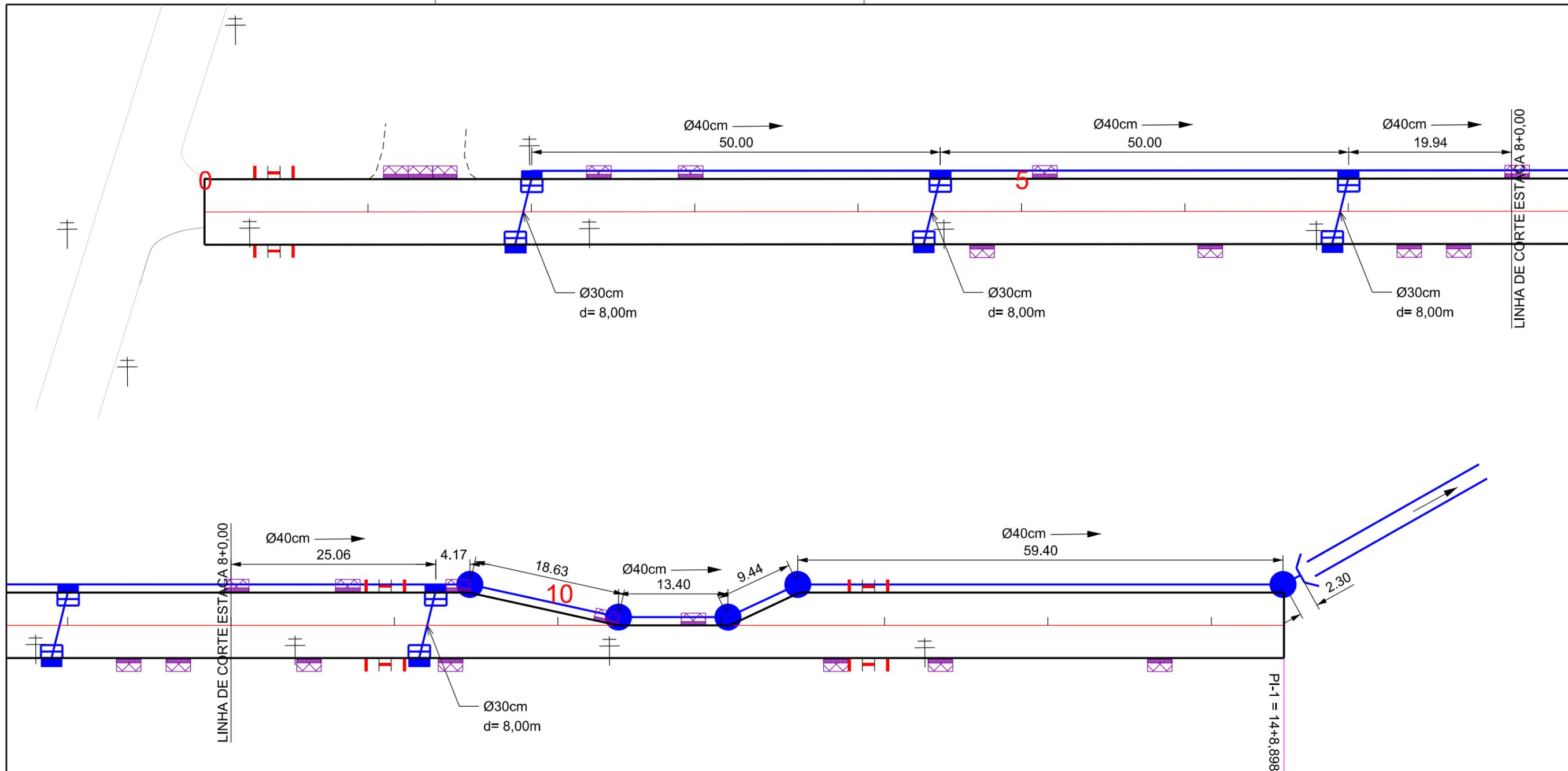


Item	Descrição	Distância
01	C.A.U.Q	30,30km
02	BRITA GRADUADA	30,30km
03	MACADAME SECO	30,30km
04	CAP 50/70	320,70km
05	E.A.I.	425,00km
06	RR-2C	320,70km
07	CAIXA DE EMPRÉSTIMO - SAIBRO	13,80km



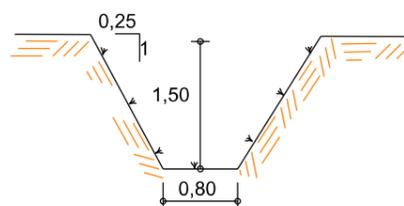
LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS

MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO		
 Descrição RUA MARIO SILVANO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	Data SETEMBRO/2021 Revisado ---
Município DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	Escala SEM ESCALA Folha Nº 01 / 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	32,00	8,00		
40	253,00		05	01
50				
60				
80				
VALA	25,00			

DETALHE VALA



PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA MARIO SILVANO
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE DRENAGEM

Endereço da Obra
RUA MARIO SILVANO
BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:500

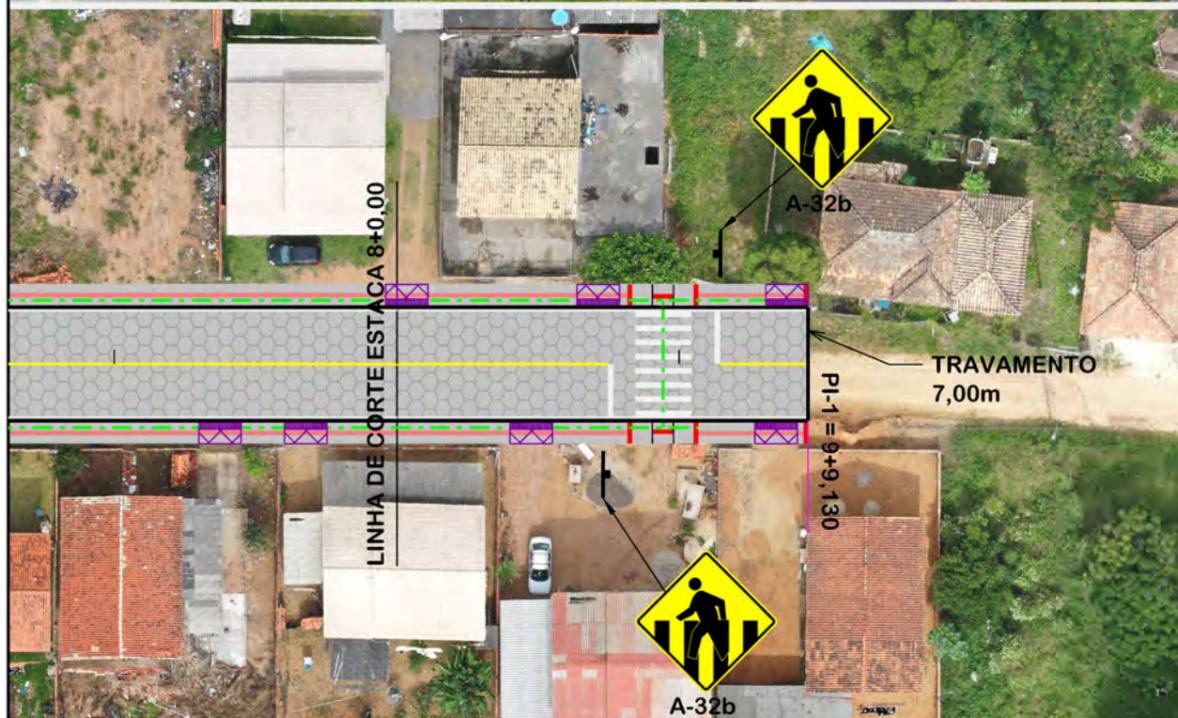
Revisado

Folha Nº

01
01

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

EIXO DA RODOVIA	SARJETA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO	GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA
CAIXA EXISTENTE	SARJETA	BOCA	CAIXA DE PASSAGEM PROJ. EM OUTRA RUA
CAIXA ESGOTO EXIST.	CAIXA COLETORA C/ GRELHA	BUEIRO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES
MEIO-FIO	CAIXA PASSAGEM	FLUXO D'AGUA	CAIXA COL. DE SARJETA
POSTE	GALERIA	PONTE EXISTENTE	
CANAL, VALA EXISTENTE	GALERIA EXIST.	VALA LATERAL	

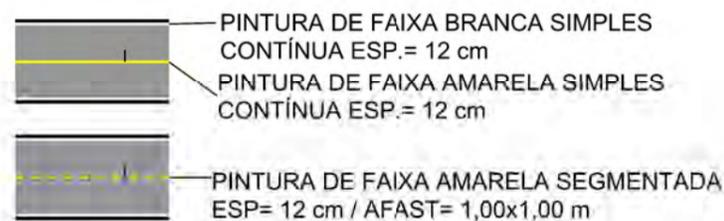
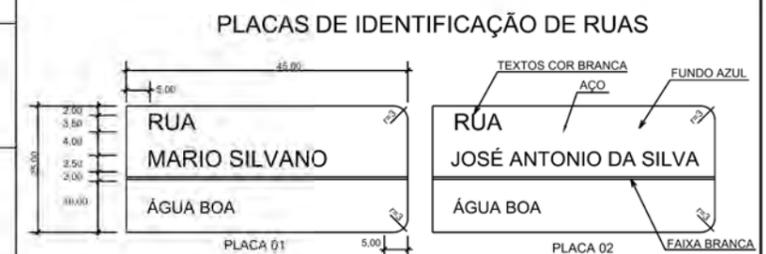


PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m a=0,30m2	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	01
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	04
	A-45 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	01

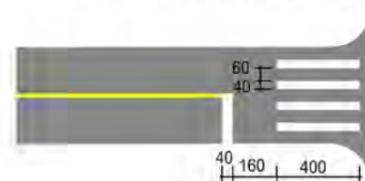
QUANTITATIVOS:

TINTA AMARELA= 20,78m²
TINTA BRANCA= 77,29m²

TUBO PLACA REGULAMENTAÇÃO R1= 01und.
TUBO PLACA ADVERTÊNCIA L=60= 05 und.
TUBO PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 01und.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 02und.
ÁREA DE PLACA= 2,10m²



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROVIAS Engenharia

PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA MARIO SILVANO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
	Endereço da Obra RUA MARIO SILVANO BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data JUNHO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01
	01

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

RUA OTAVIO JOSÉ PEREIRA



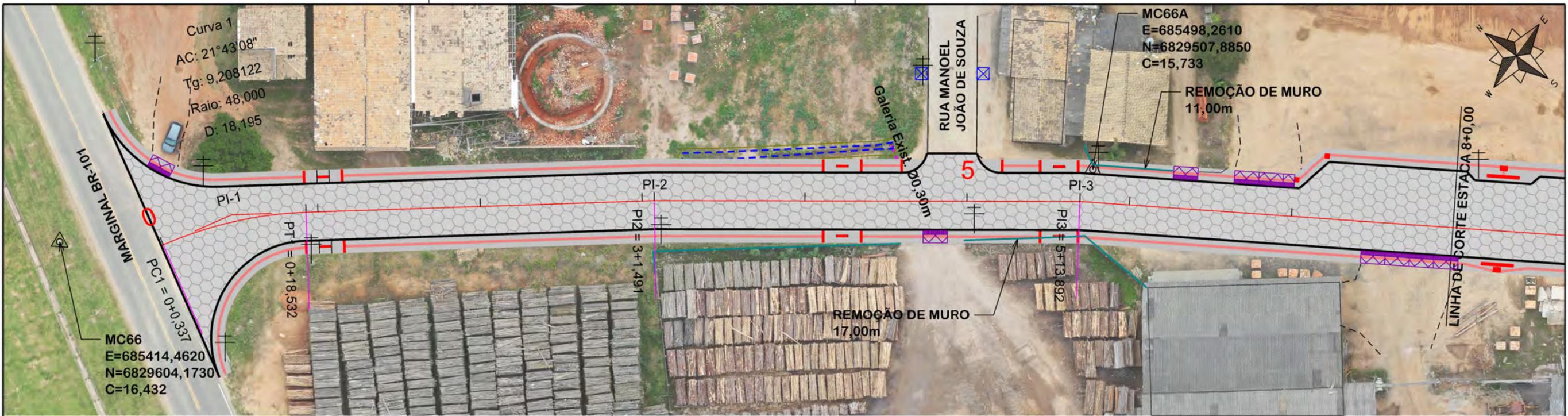
Título

MAPA DE SITUAÇÃO



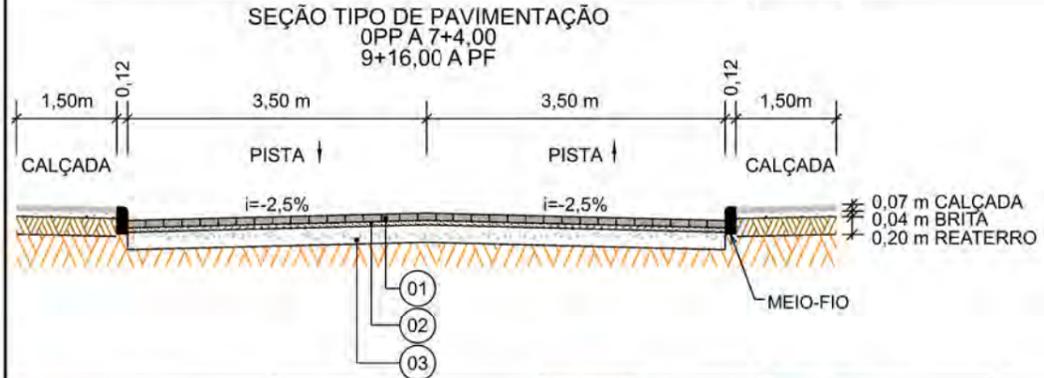
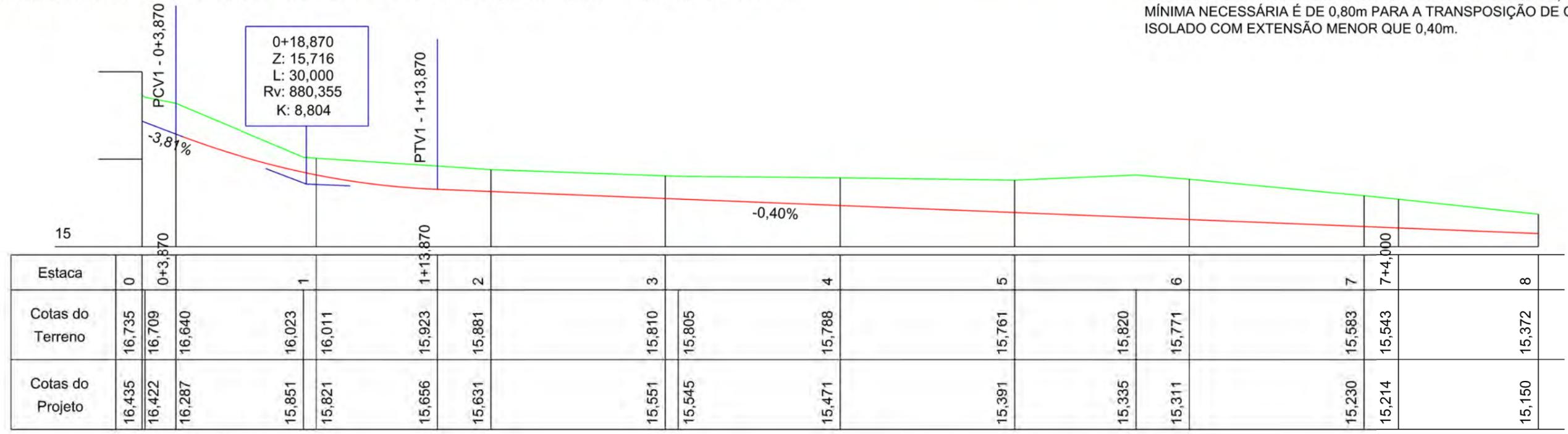
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO	
	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Revisado ---	Folha Nº 01 01



NOTA: IMAGENS AÉREAS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADAS SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

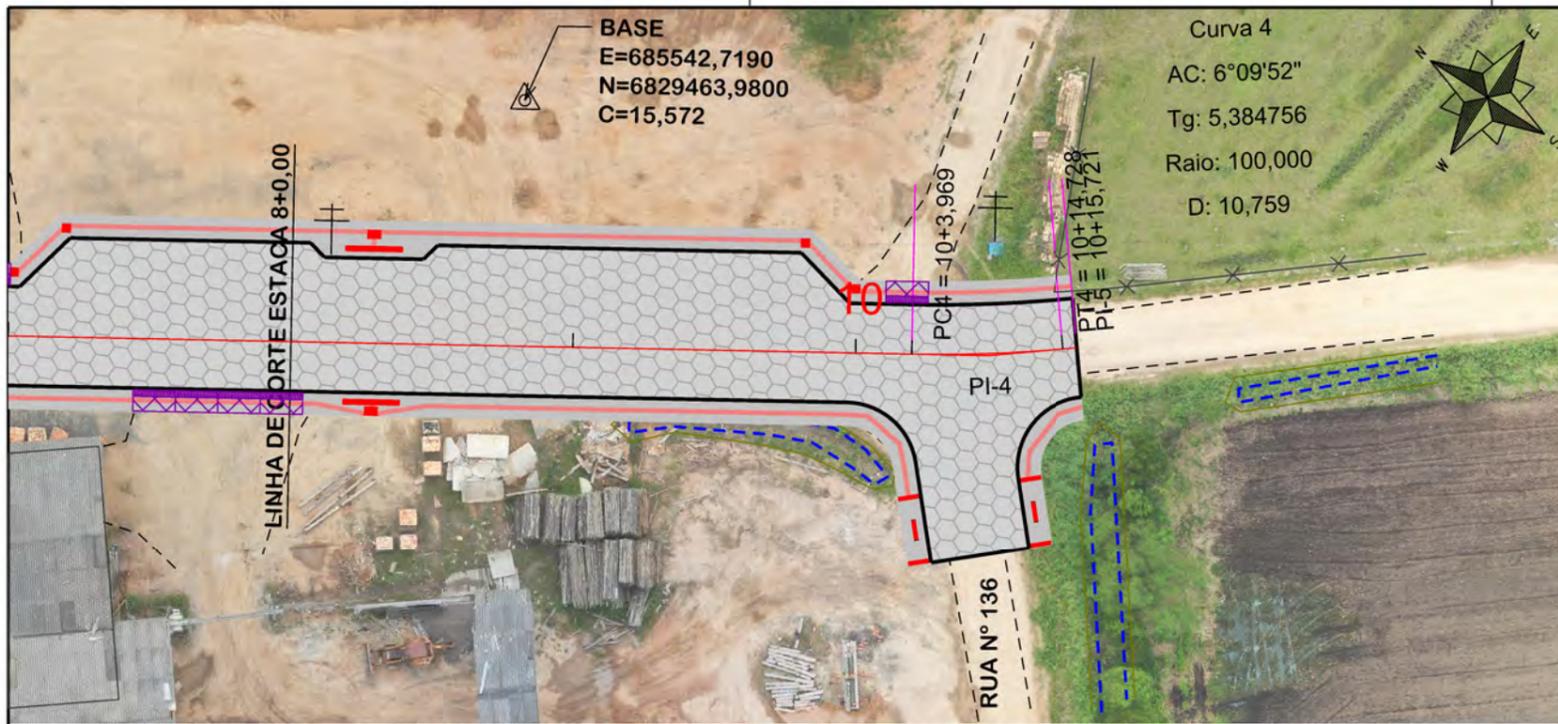
EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

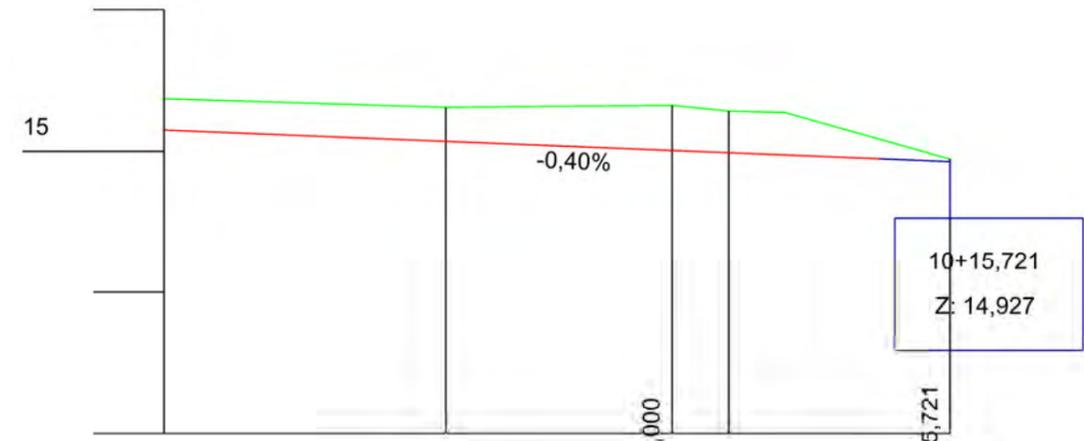
Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO
Município	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC
Desenho GABRIELA C. FARIAS	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala 1:500
	Folha Nº 01



BASE
E=685542,7190
N=6829463,9800
C=15,572

Curva 4
AC: 6°09'52"
Tg: 5,384756
Raio: 100,000
D: 10,759

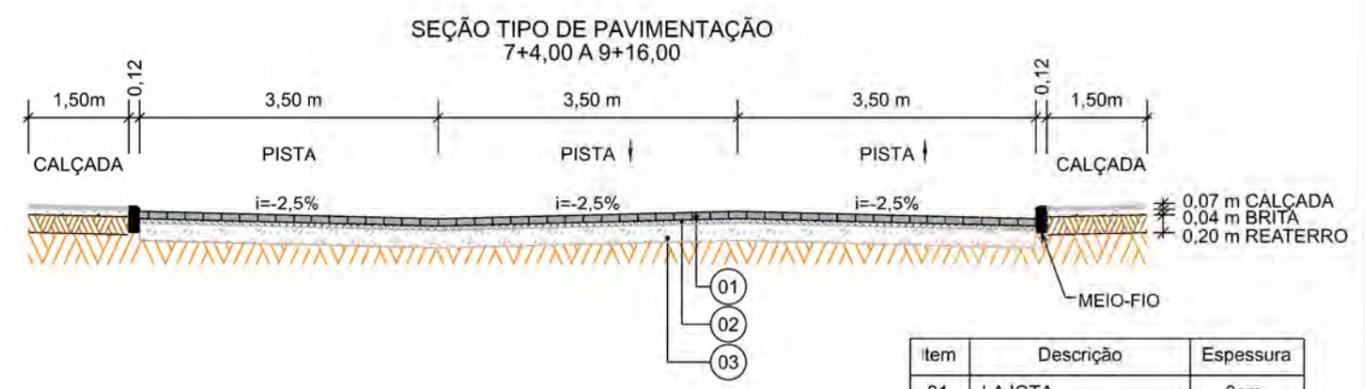
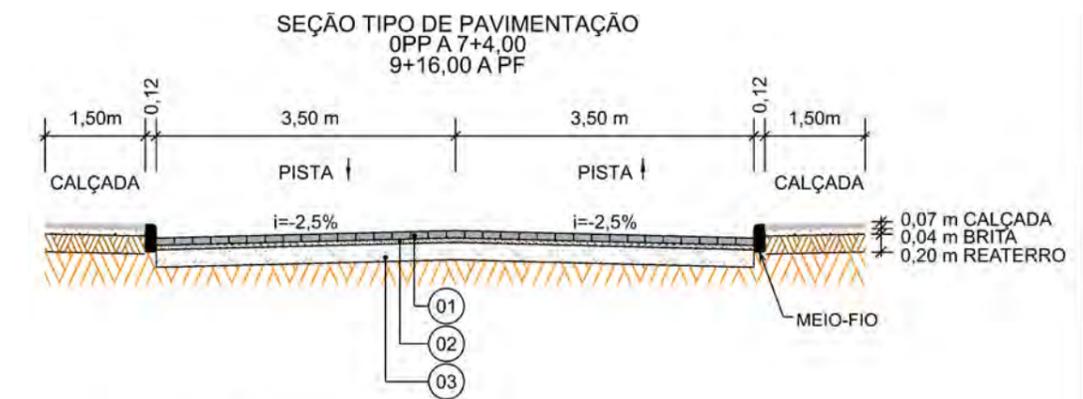
NOTA: IMAGENS AÉREAS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADAS SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



Estaca	8	9	9+16,000	10	10+15,721
Cotas do Terreno	15,372	15,311	15,325	15,284	14,927
Cotas do Projeto	15,150	15,070	15,006	14,990	14,927

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

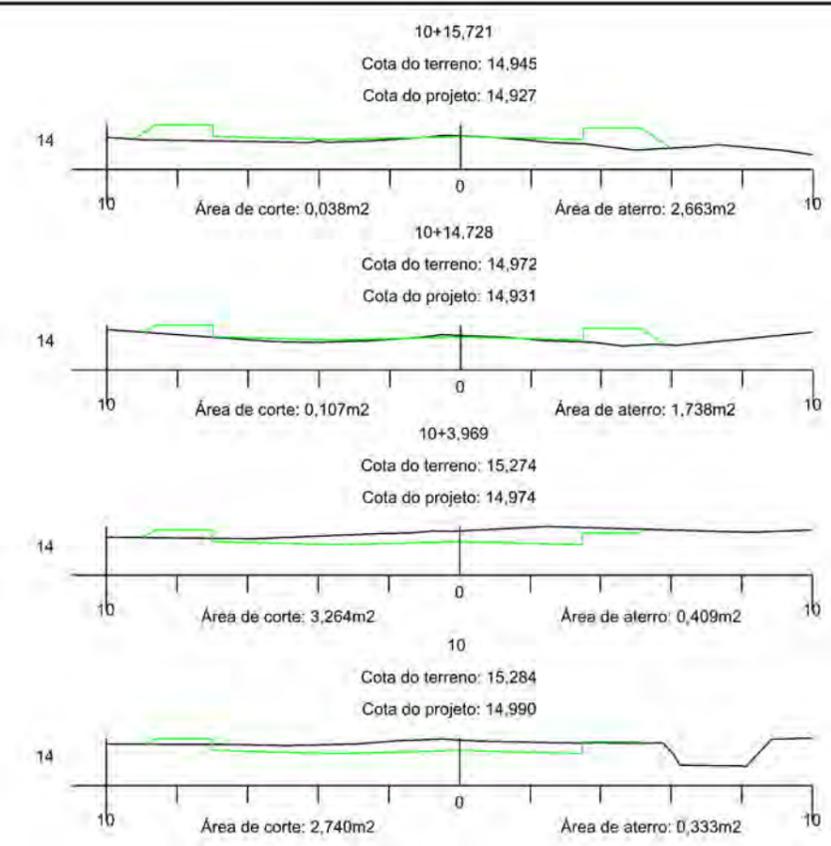
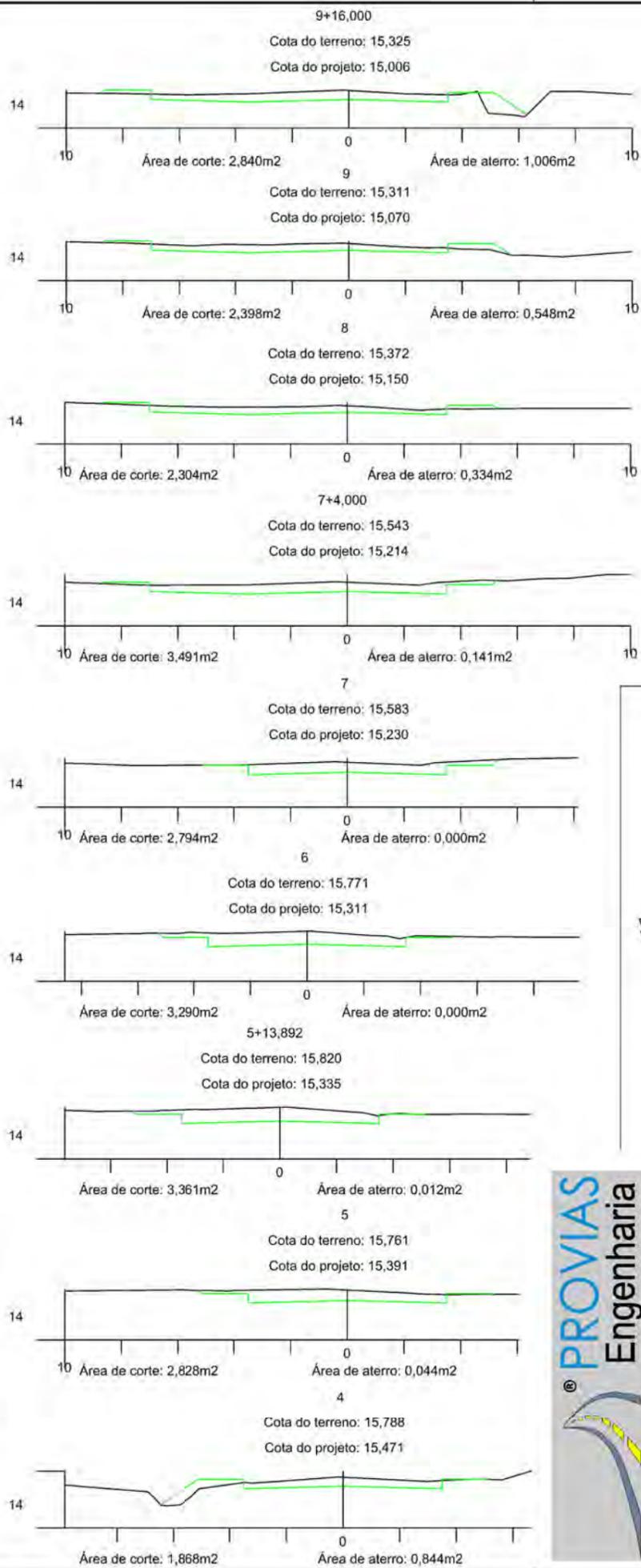
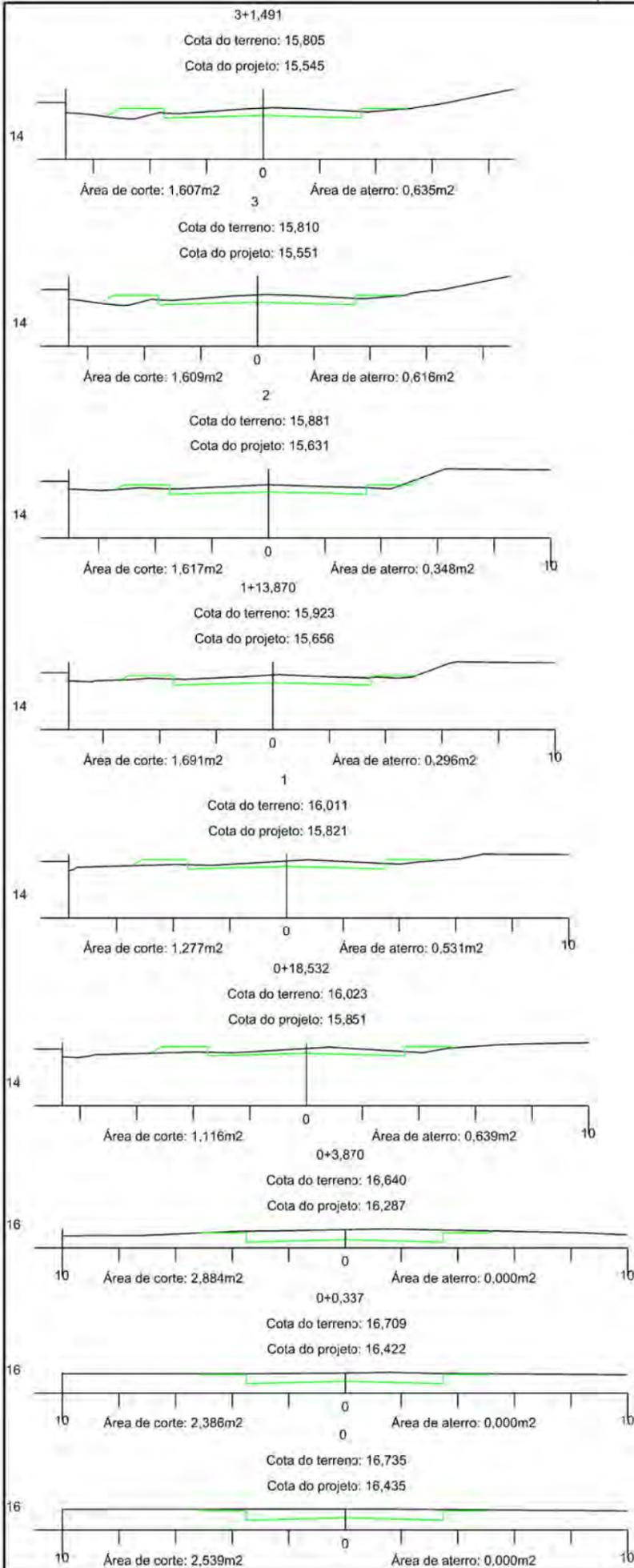


Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm



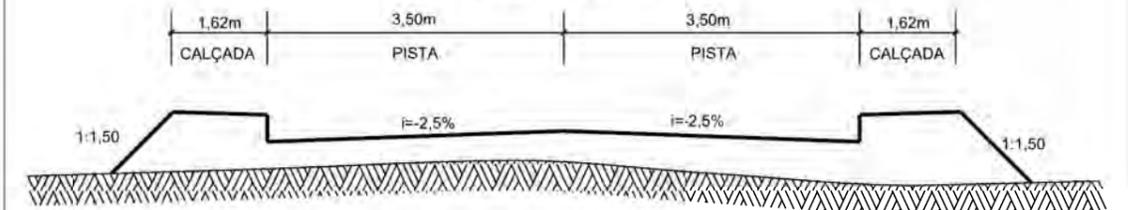
PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO	
Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO
	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 02
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	

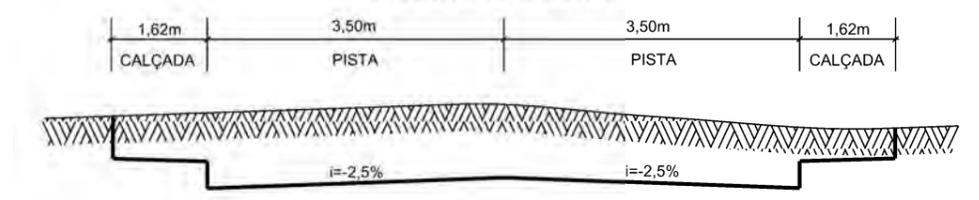


SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

A) SEÇÃO ATERRO



B) SEÇÃO TIPO CORTE



PROJETO DE TERRAPLENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS	
Município	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC	
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:200
Revisado ---	Folha Nº 01	Total de Folhas 01



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	13,80km

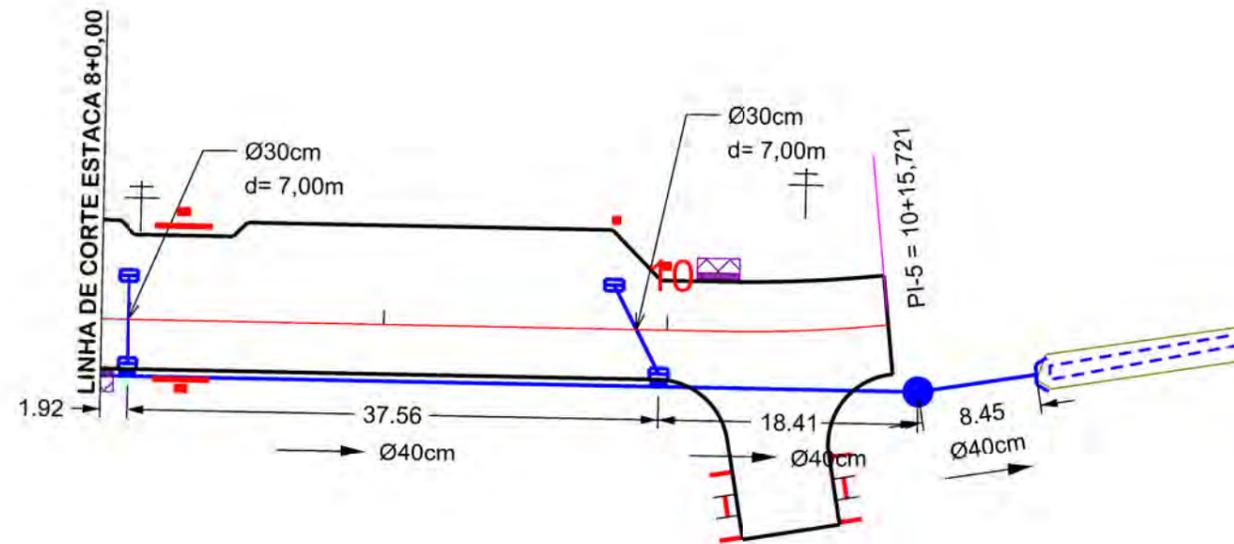
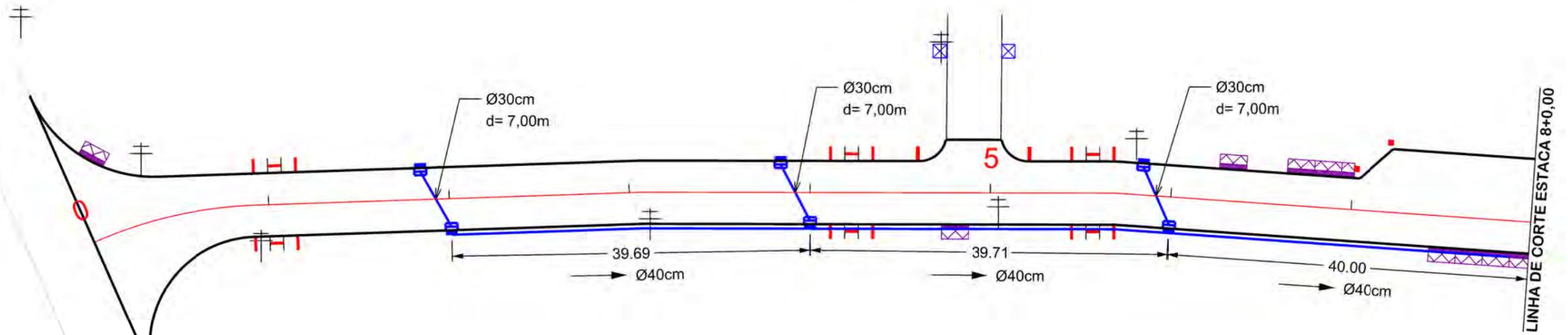


**LOCALIZAÇÃO
DOS MATERIAIS**



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM		Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município		Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA	
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 / 01	



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA TAMPA E GRELHA UND	CAIXA COLETORA GRELHA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	35,00	08	02		
40	186,00			01	01



PROJETO DE DRENAGEM

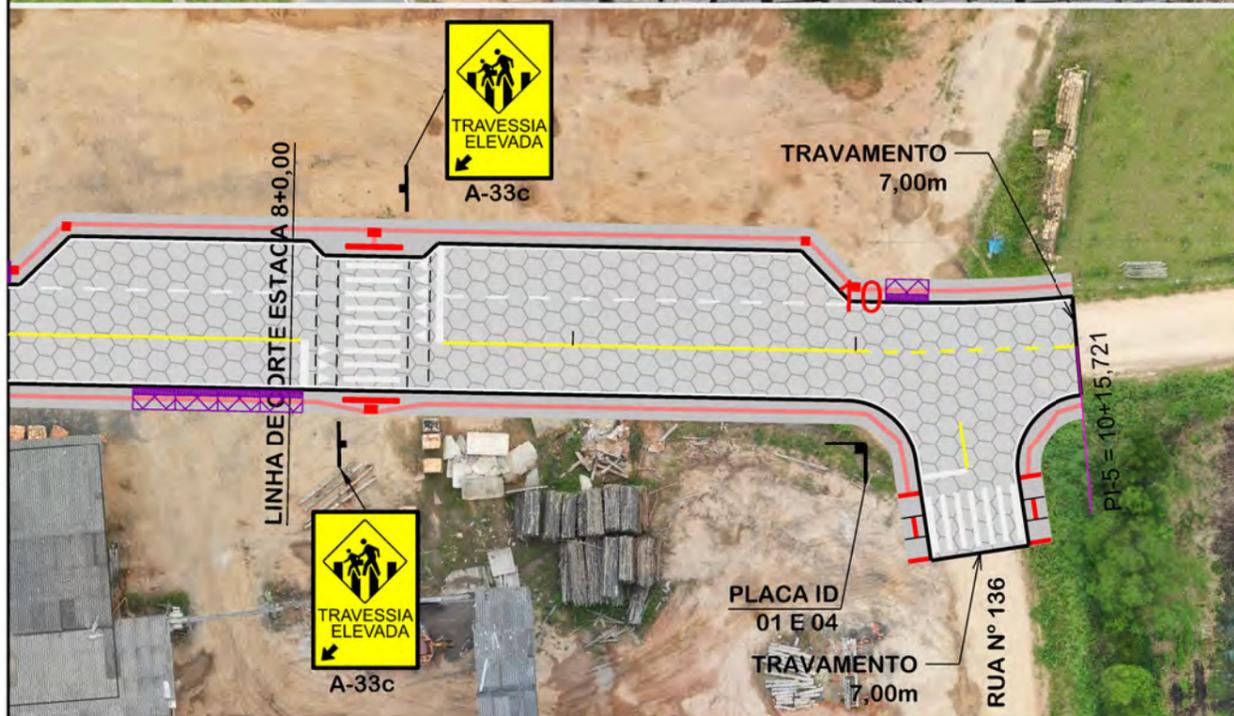


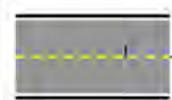
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE DRENAGEM
	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS

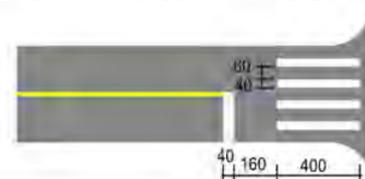
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2		Revisado ---	Folha Nº 01 01

<ul style="list-style-type: none"> EIXO DA RODOVIA CAIXA EXISTENTE CAIXA ESGOTO EXIST. MEIO-FIO POSTE CANAL, VALA EXISTENTE 	<ul style="list-style-type: none"> CAIXA COLETORA GRELHA SARJETA CAIXA COLET. TAMPA E GRELHA CAIXA PASSAGEM GALERIA GALERIA EXIST. 	<ul style="list-style-type: none"> DRENO PROFUNDO BOCA BUEIRO FLUXO D'ÁGUA PONTE EXISTENTE VALA LATERAL 	<ul style="list-style-type: none"> GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA CAIXA DE PASSAGEM PROJ. EM OUTRA RUA ENTRADA VEÍCULOS LEVES CAIXA COL. DE SARJETA
---	--	---	---



-  PINTURA DE FAIXA BRANCA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm
-  PINTURA DE FAIXA AMARELA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm
-  PINTURA DE FAIXA AMARELA SEGMENTADA ESP= 12 cm / AFAST= 1,00x1,00 m

DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO	
	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m A=0,30m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	04
	A-33c 0,40x0,60m A=0,24m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	02

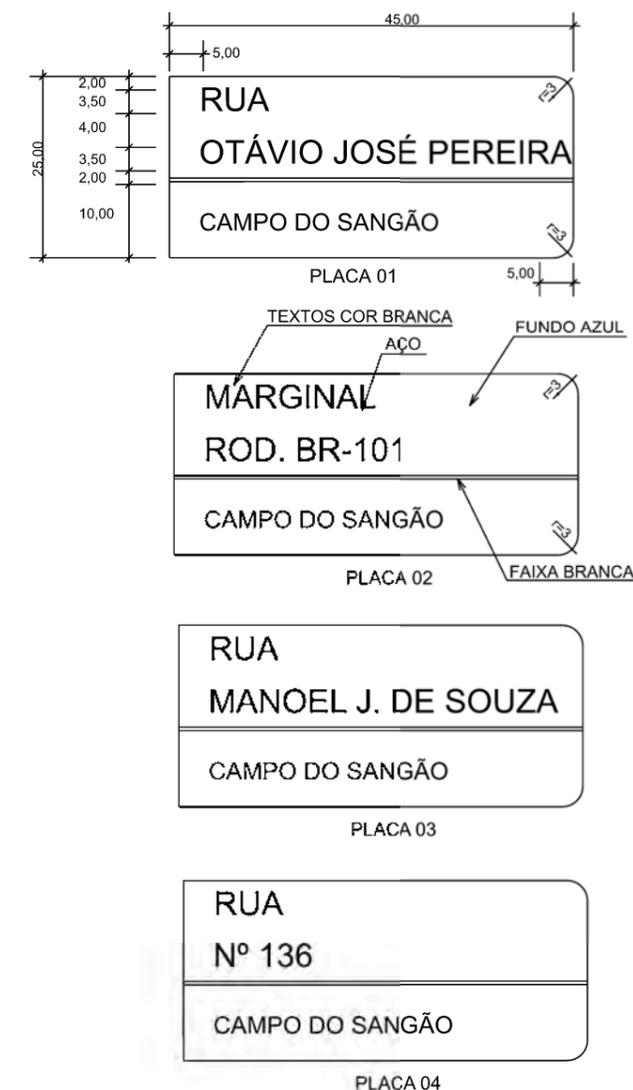
QUANTITATIVOS:

TINTA AMARELA= 24,48m²
TINTA BRANCA= 134,70m²

ÁREA DE PLACA= 2,22m²
TUBO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 L=25cm= 01und.
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 04und.
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA 40x60cm= 02und.
TUBO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 03und.
PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 06und.

REMOÇÃO DE MURO= 28,00mx0,15x1,30m= 5,46m³

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS



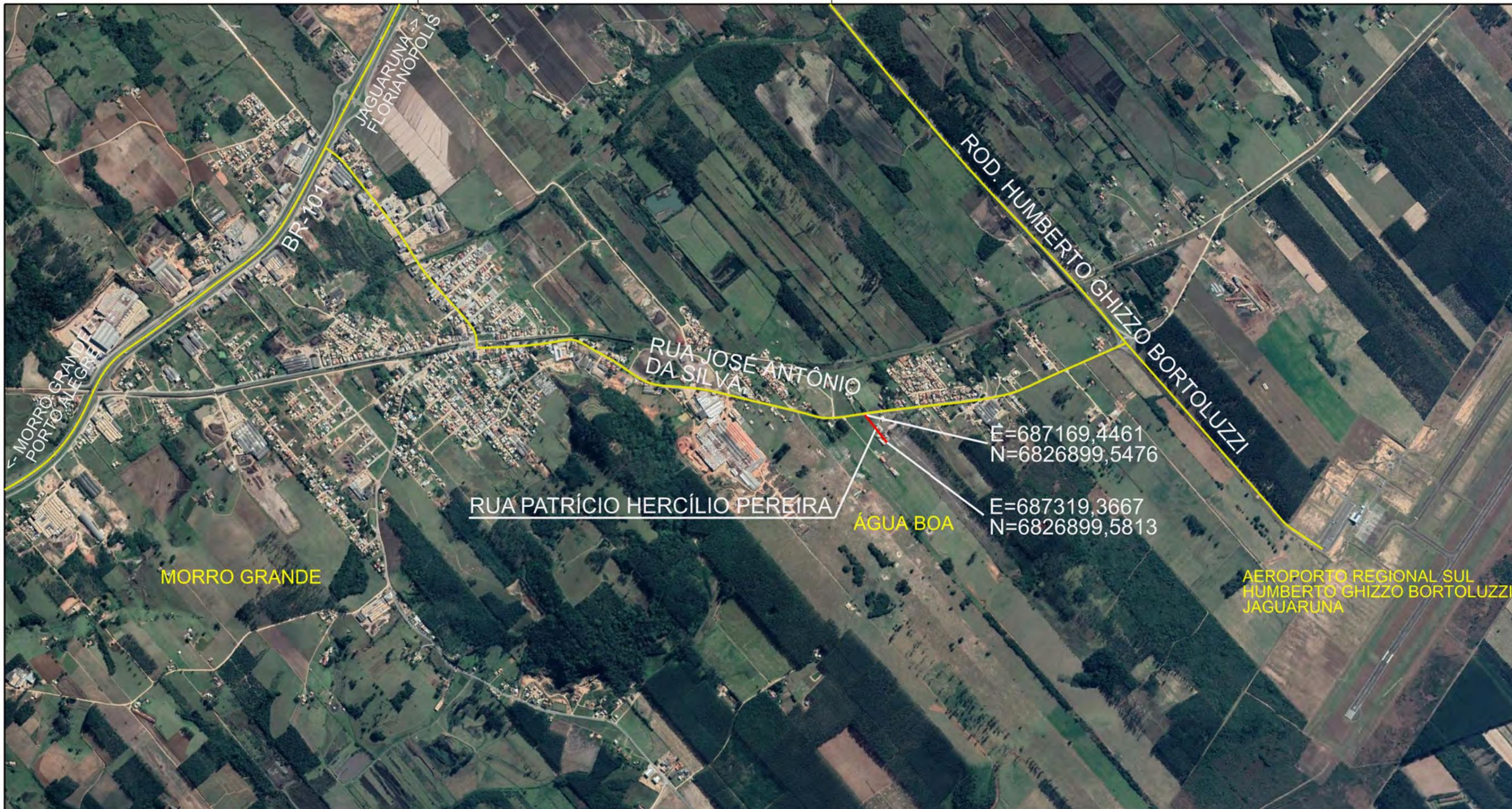
PROJETO DE
SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Município	Endereço da Obra RUA OTÁVIO JOSÉ PEREIRA BAIRRO CAMPO DO SANGÃO, SANGÃO/SC
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala SEM ESCALA
	Revisado ---
	Folha Nº 02

RUA PATRICIO HERCÍLIO PEREIRA

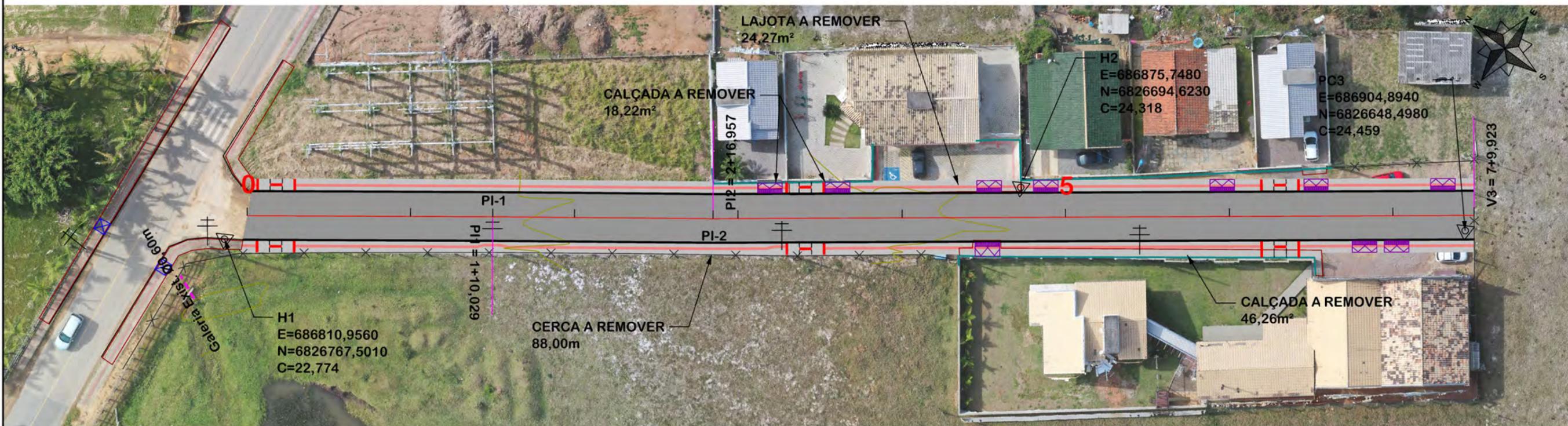


MAPA DE SITUAÇÃO



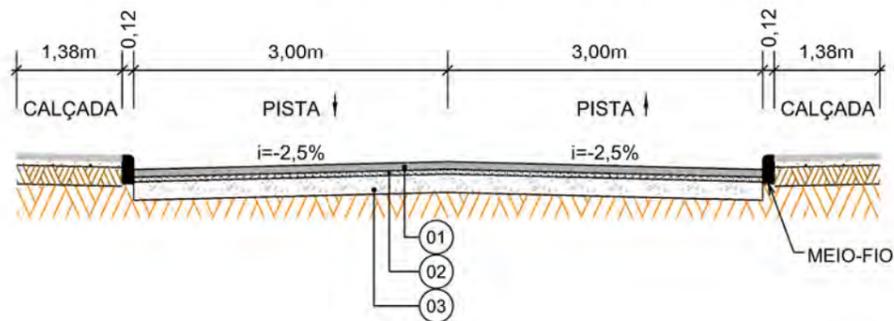
**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
	Endereço da Obra RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Eng. Responsável JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 / 01

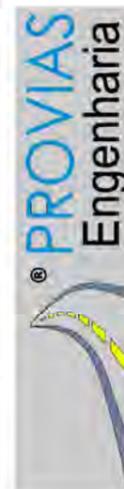


NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	4,0 cm
02	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
-	BASE DE BRITA GRADUADA	16 cm
03	SUB-BASE MACADAME SECO	15 cm



PROJETO GEOMÉTRICO

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO
Endereço da Obra RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Resp. Projeto	Escala 1:500
Revisado	Folha Nº
---	01
---	02

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



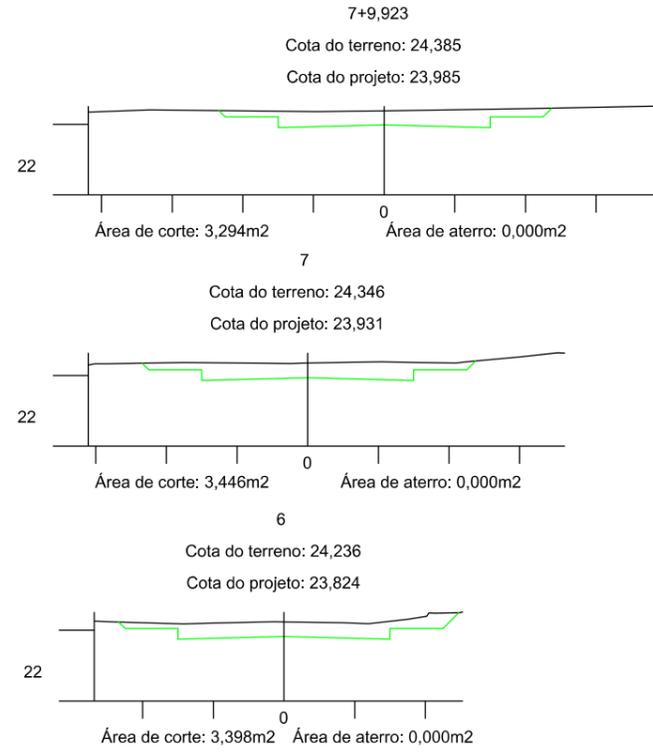
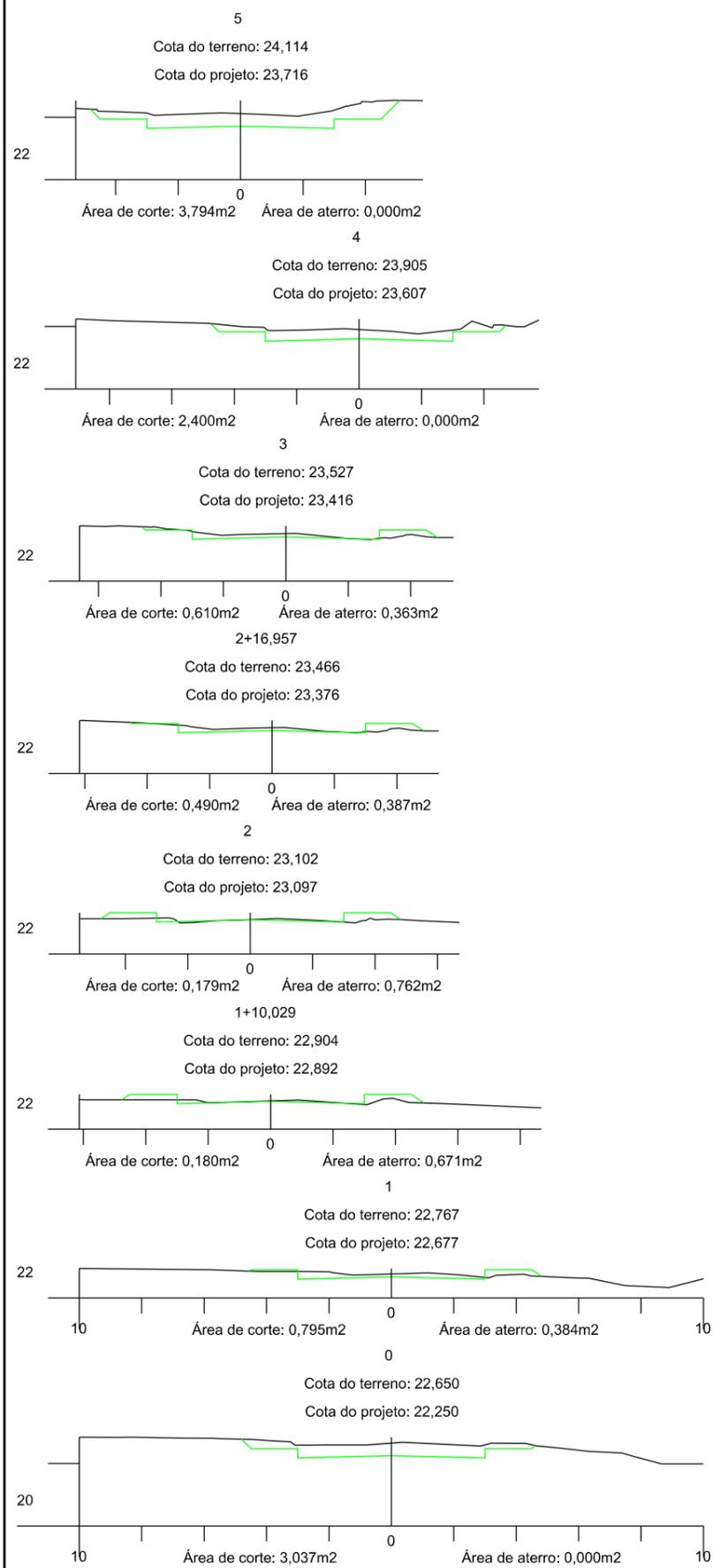
PROJETO GEOMÉTRICO



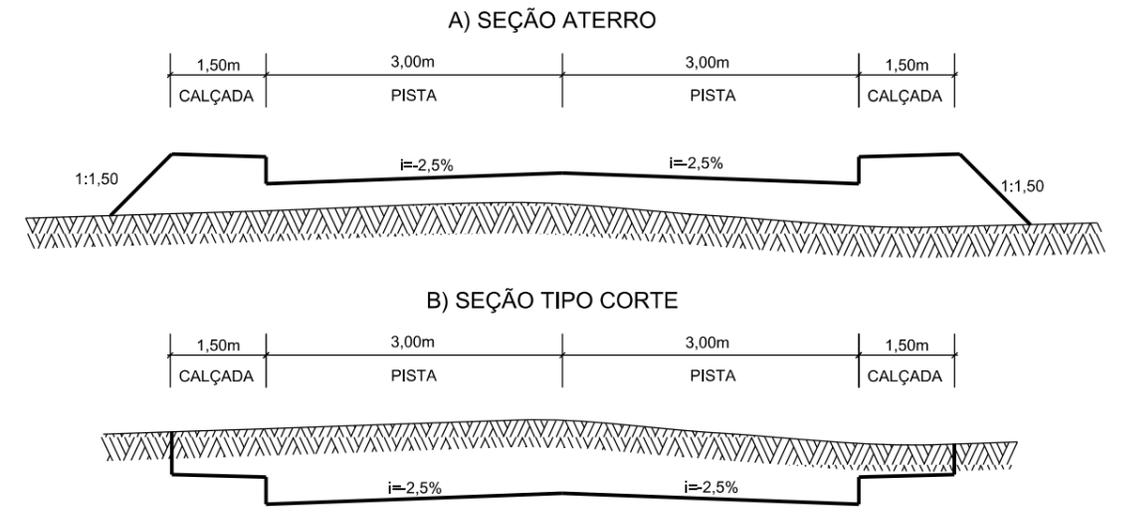
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO GEOMÉTRICO
Endereço da Obra RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Resp. Projeto
DATA	SETEMBRO/2021
Revisado	---
Escala	1:500
Folha Nº	02
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	MARCO (RN)	GALERIA PROJ.
CÚRVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALE EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM



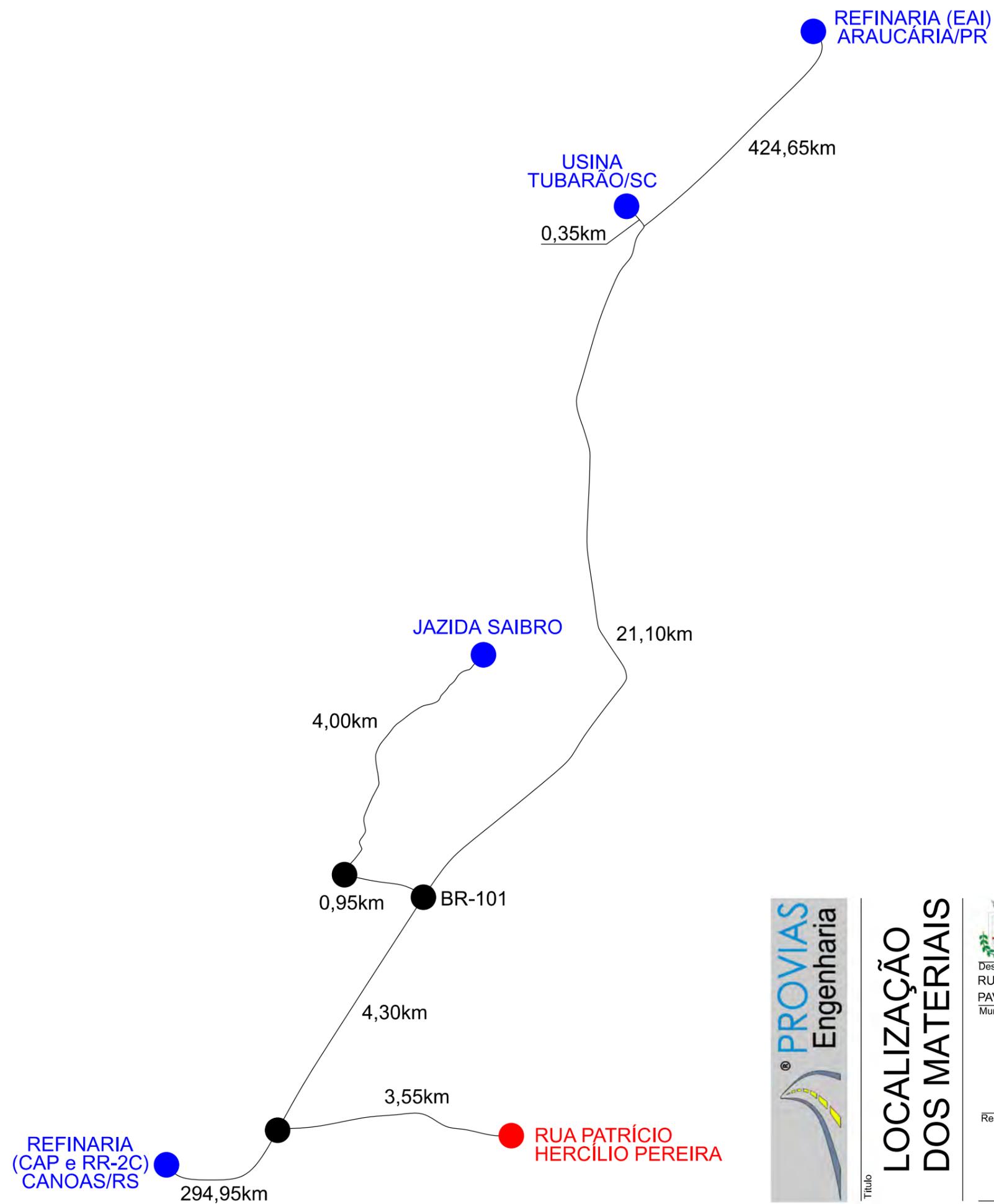
PROVIAS
Engenharia

PROJETO DE TERRAPLANAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS	
	Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
	Desenho GABRIELA C. FARIAS	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala 1:200
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº 01 01



Item	Descrição	Distância
01	C.A.U.Q	29,30km
02	BASE DE BRITA GRADUADA	29,30km
03	SUB-BASE DE MACADAME SECO	29,30km
04	CAP 50/70	320,70km
05	E.A.I.	425,00km
06	RR-2C	320,70km
07	CAIXA DE EMPRÉSTIMO	12,80km

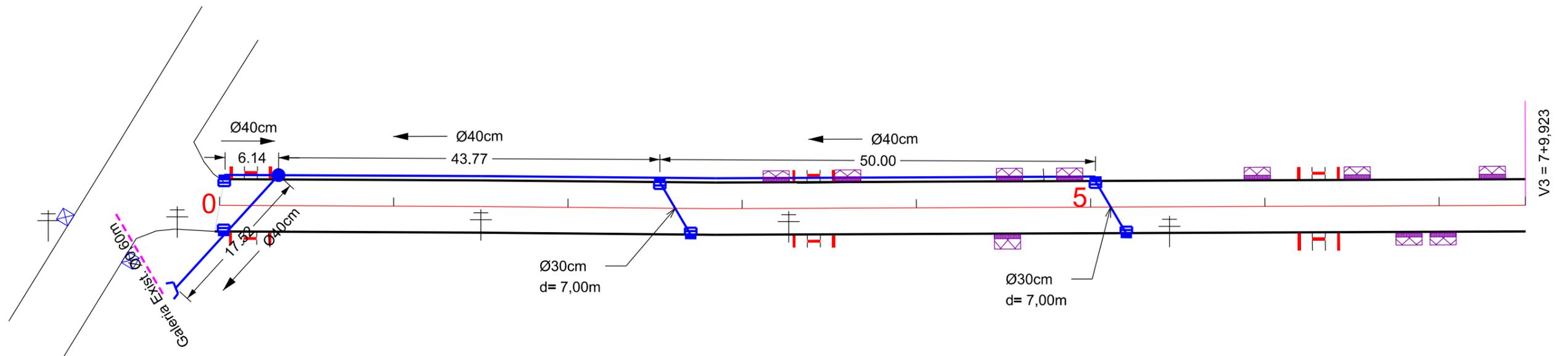


LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município de Sangão CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Endereço da Obra RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Desenho GABRIELA C. FARIAS	Escala SEM ESCALA
Data SETEMBRO/2021	Revisado ---	Folha Nº 01 / 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	14,00	06		
40	118,00		01	01

	EIXO DA RODOVIA		SARJETA EXISTENTE		DRENO PROFUNDO		GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA
	CAIXA EXISTENTE		SARJETA		BOCA		CAIXA DE PASSAGEM PROJ. EM OUTRA RUA
	CAIXA ESGOTO EXIST.		CAIXA COLETORA C/ GRELHA		BUEIRO		ENTRADA VEÍCULOS LEVES
	MEIO-FIO		CAIXA PASSAGEM		FLUXO D'AGUA		CAIXA COL. DE SARJETA
	POSTE		GALERIA		PONTE EXISTENTE		
	CANAL, VALA EXISTENTE		GALERIA EXIST.		VALA LATERAL		



PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE DRENAGEM

Endereço da Obra
RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA
BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:500

Revisado

Folha Nº

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

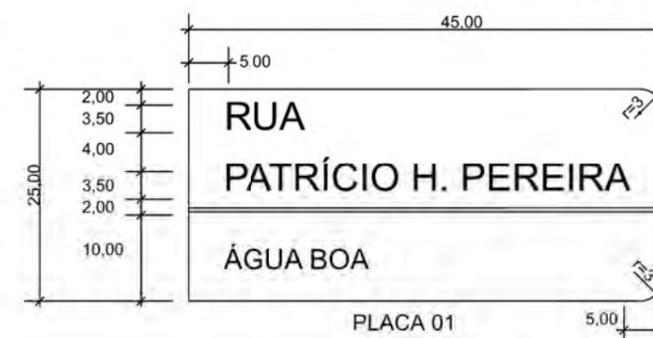
01
01



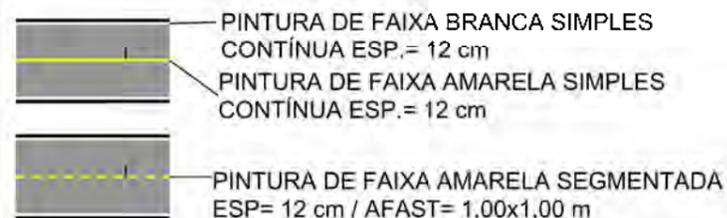
PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m A=0,30m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	06
	A-45 0,60x0,60m A=0,36m²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

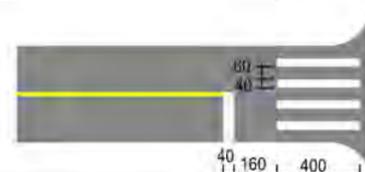
QUANTITATIVOS:
 TINTA AMARELA= 15,39m²
 TINTA BRANCA= 71,98m²
 ÁREA DE PLACA= 2,82m²
 TUBO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 L=25cm= 01und.
 TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 07und.
 TUBO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 01und.
 PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 02und.
 REMOÇÃO DE LAJOTAS= 24,27m²
 REMOÇÃO DE CALÇADA= 64,48m²x0,07m= 4,52m³
 REMOÇÃO DE CERCAS= 88,00m



OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Endereço da Obra RUA PATRÍCIO HERCÍLIO PEREIRA BAIRRO ÁGUA BOA, SANGÃO/SC	Desenho GABRIELA C. FARIAS
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Resp. Projeto
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Data AGOSTO/2021
Revisado	Escala 1:500
	Folha Nº 01

RUA SÃO TOMÉ

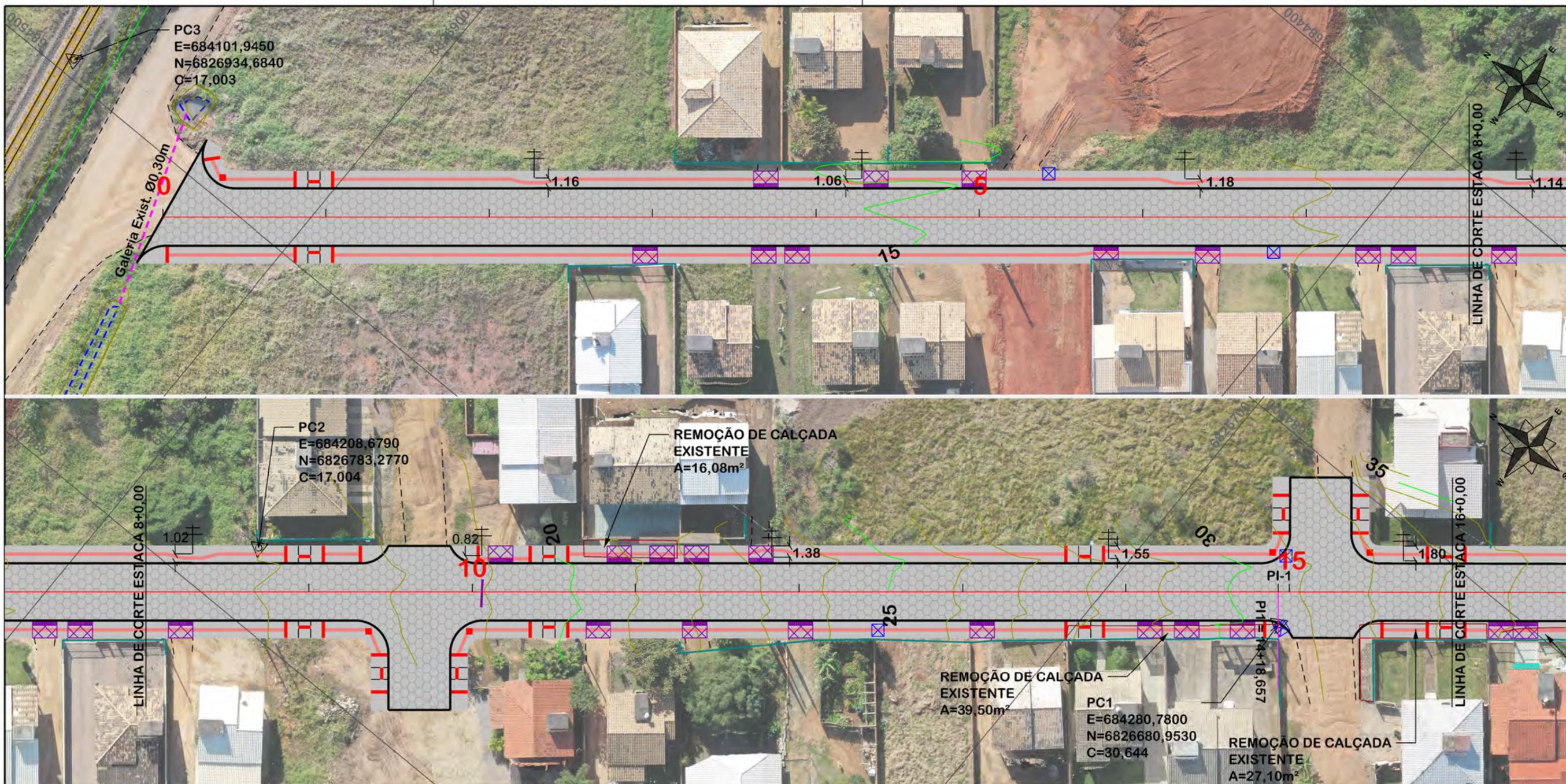


MAPA DE SITUAÇÃO



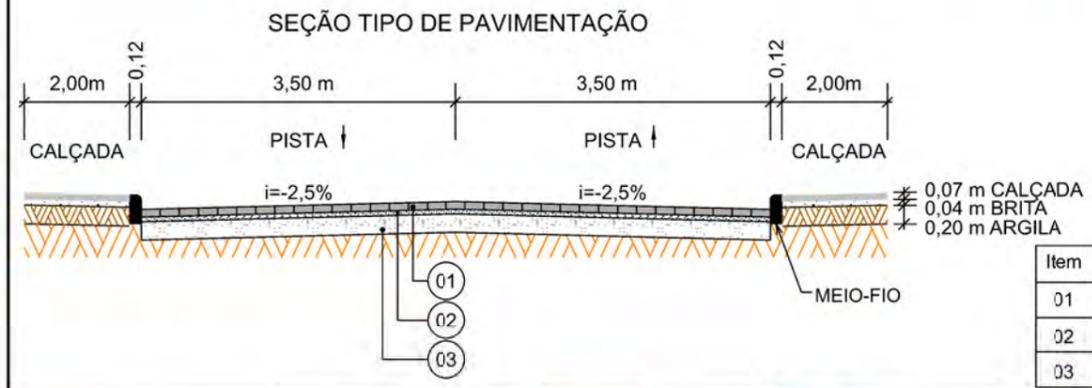
**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo MAPA DE SITUAÇÃO	
	Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Revisado ---	Folha Nº 01 01



NOTA: IMAGENS AÉREAS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADAS SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBIL.
CANAL VALEIA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

PROVIAS
Engenharia

PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição: RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município: _____

Conteúdo: TRAÇADO HORIZONTAL

Endereço da Obra: RUA SÃO TOMÉ, BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC

Desenho: ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Resp. Projeto: _____

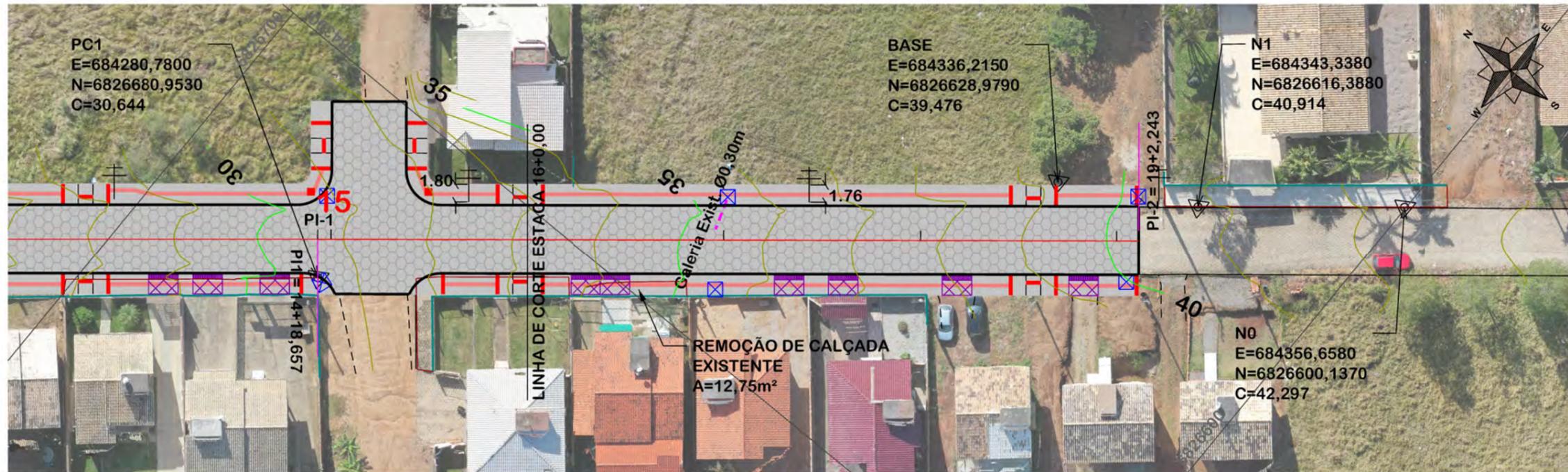
Data: SETEMBRO/2021

Revisado: _____

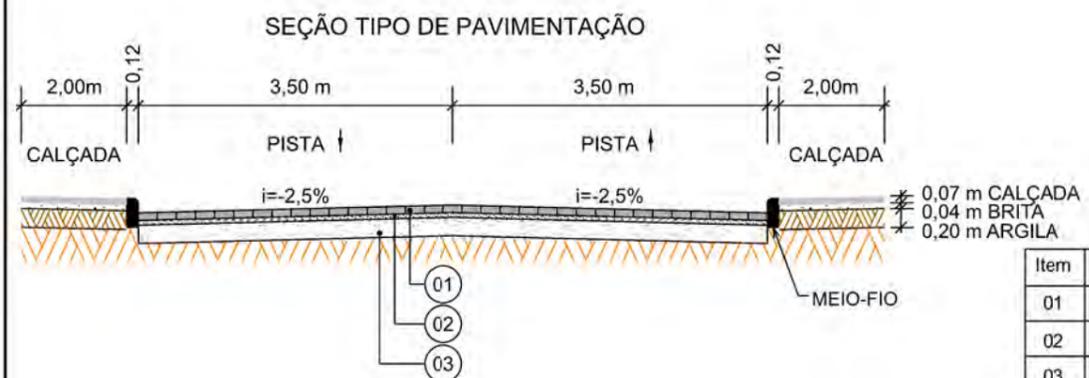
Escala: 1:500

Folha Nº: 01

Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



NOTA: IMAGENS AÉREAS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADAS SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



PROJETO GEOMÉTRICO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Revisado ---	Folha Nº 02 / 03


JONAS BUZANELO
 Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CÚRVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/EXISTENTE	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.

27

24

21

18

15

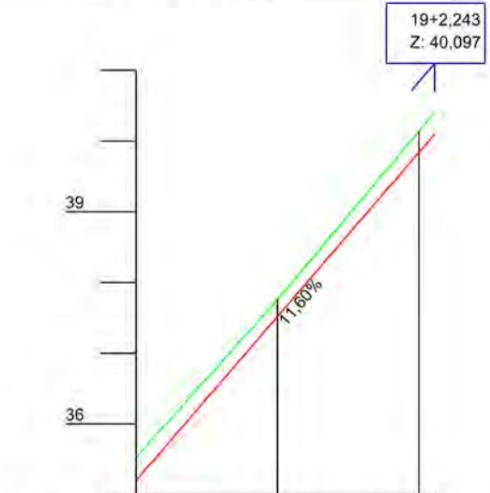
36

33

30

27

Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17														
Cotas do Terreno	14,315	14,255	14,363	14,589	14,873	15,169	15,565	16,044	16,573	17,175	18,867	20,996	23,626	26,153	28,554	30,722	33,194	35,527														
Cotas do Projeto	14,000	14,083	14,142	14,169	14,322	14,486	14,561	14,664	14,846	15,250	15,443	15,758	16,206	16,282	16,573	17,175	18,867	20,996	21,641	23,284	23,763	25,827	26,153	28,238	28,669	30,404	30,560	30,877	32,879	33,194	35,199	35,527



Estaca	17	18	19
Cotas do Terreno	35,527	37,754	40,135
Cotas do Projeto	35,199	37,518	40,097

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSÍVEL
CANAL VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



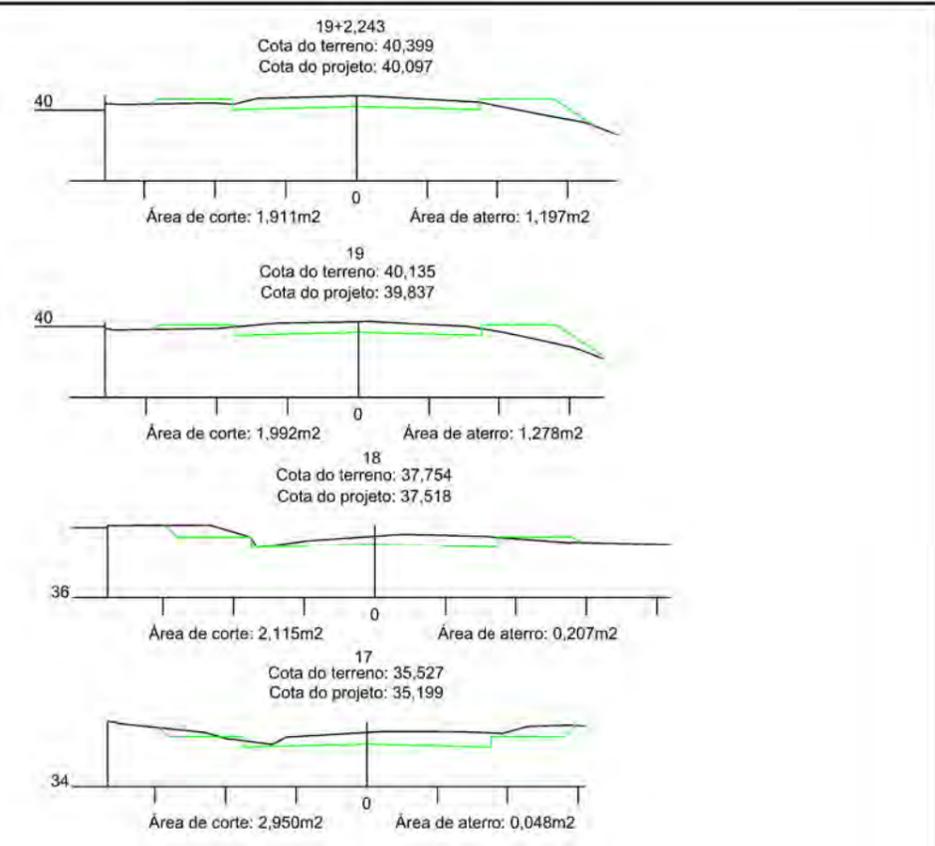
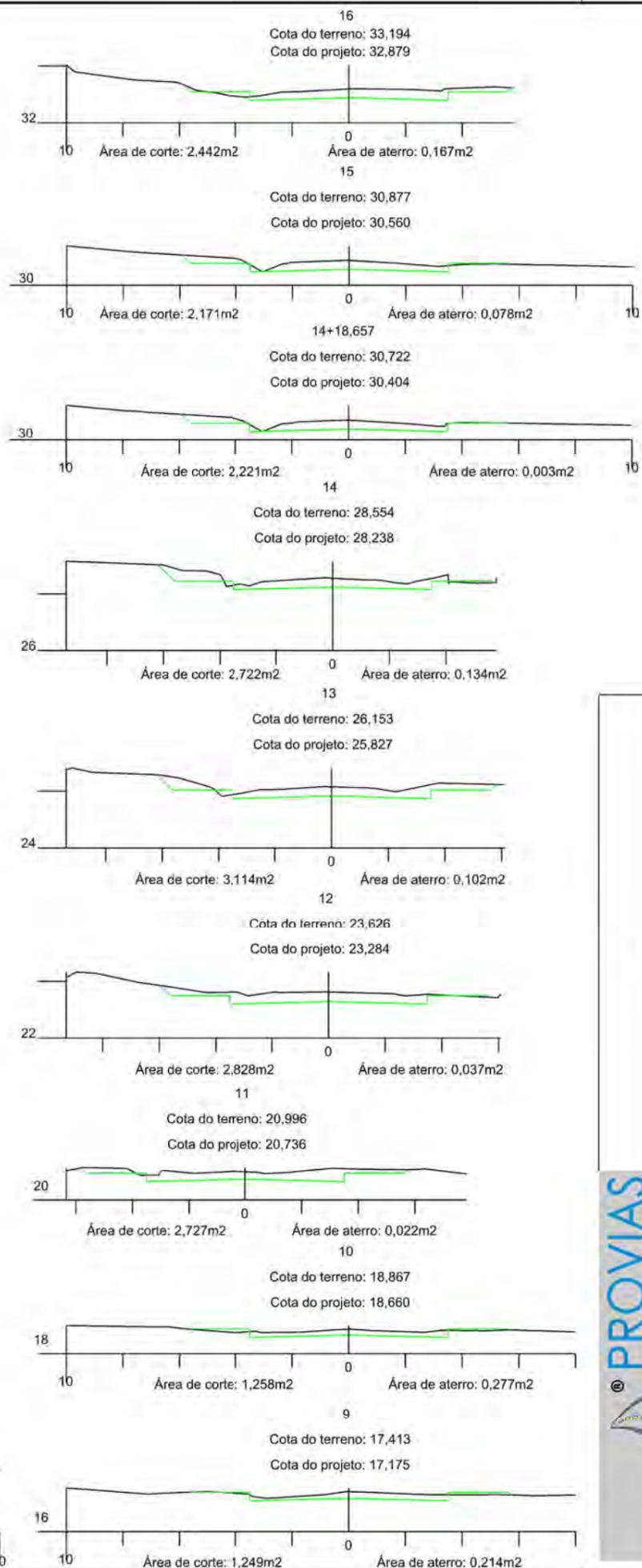
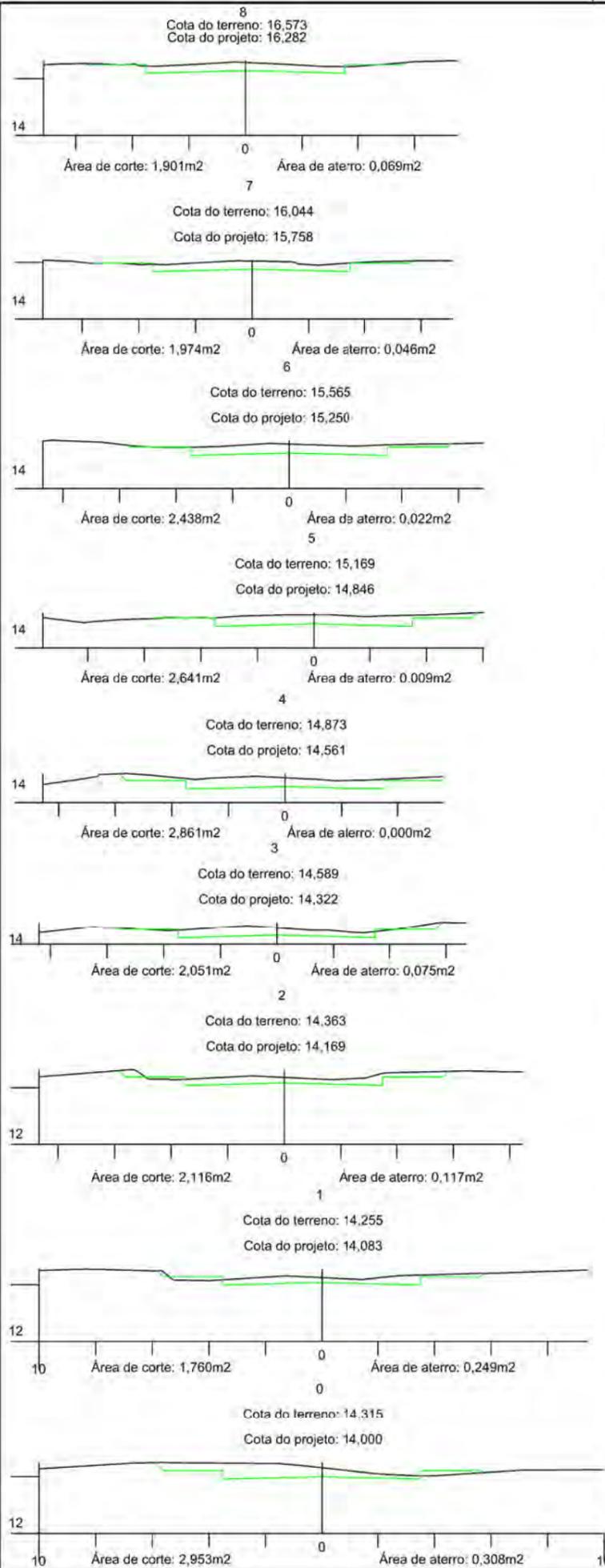
PROJETO GEOMÉTRICO



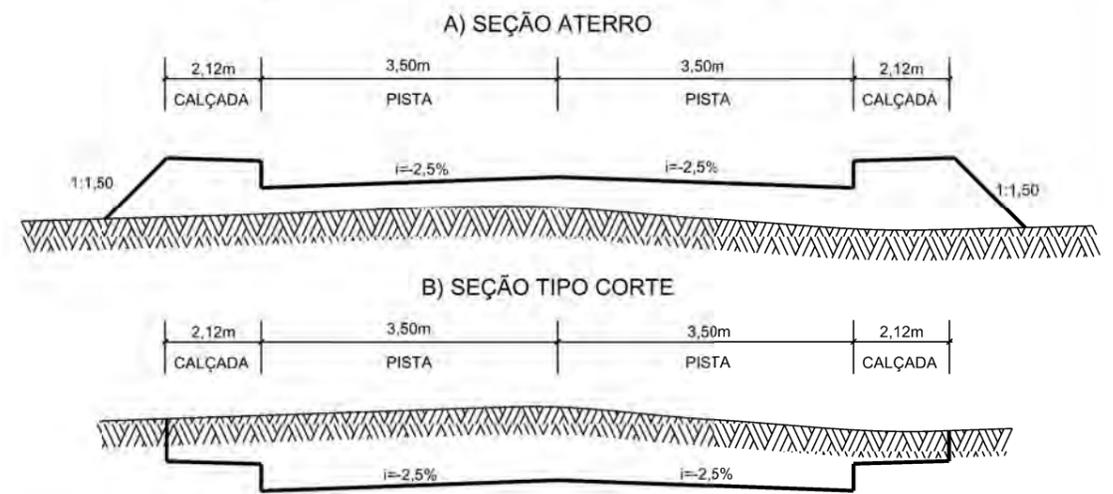
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PERFIL LONGITUDINAL
Município	Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:1000
Revisado ---	Folha Nº 03

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM



PROJETO DE TERRAPLANAGEM

MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO	
Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021 Escala 1:200
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Revisado --- Folha Nº 01 / 01

JAZIDA SAIBRO



9,60km

R. SÃO TOMÉ



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	9,60km

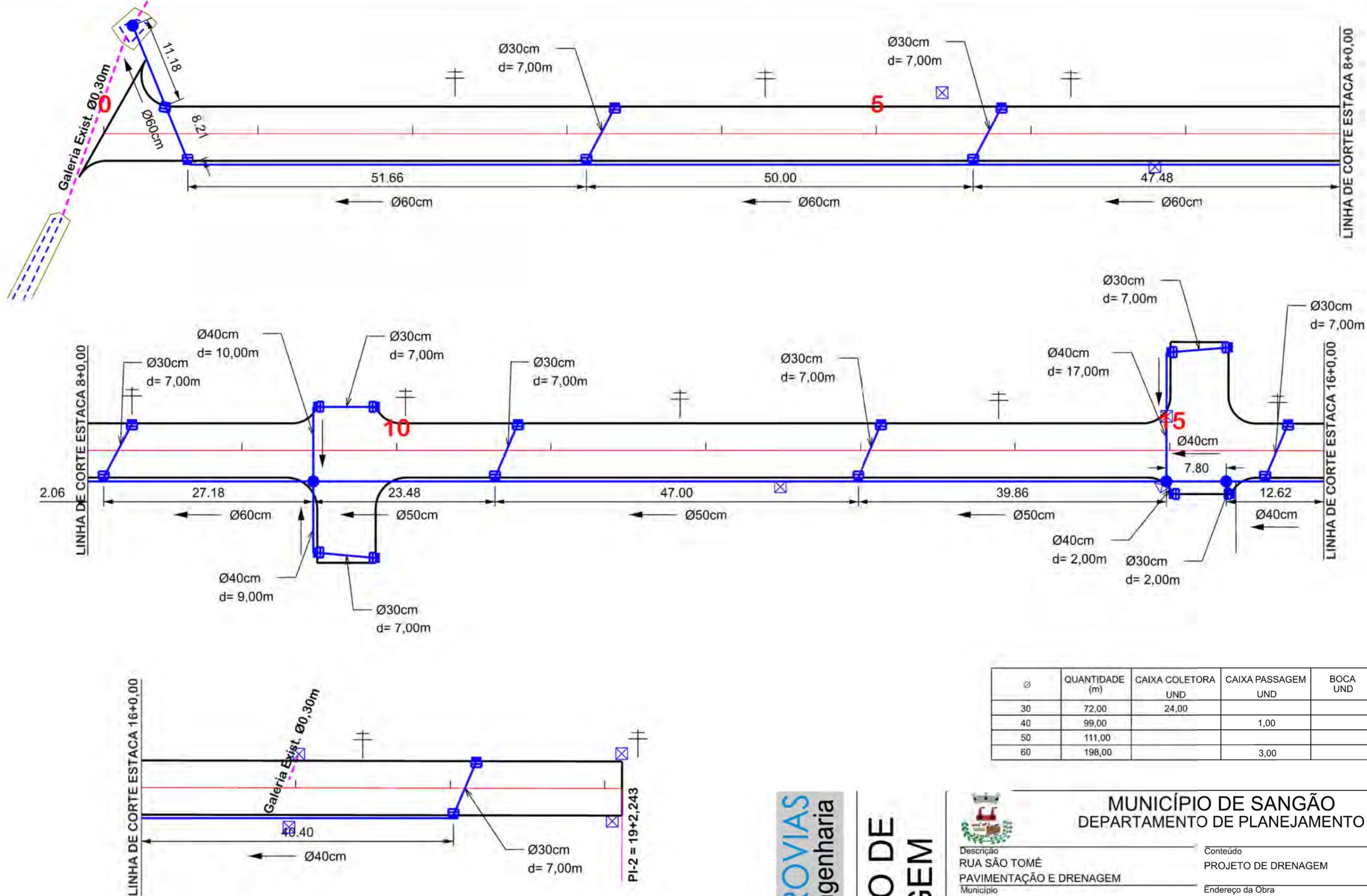


**LOCALIZAÇÃO
DOS MATERIAIS**



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM		Conteúdo LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
Município		Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		Desenho ANA FLÁVIA RONCHI	
Resp. Projeto	DATA SETEMBRO/2021	Escala	SEM ESCALA
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---	Folha Nº	01 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA PASSAGEM UND	BOCA UND
30	72,00	24,00		
40	99,00		1,00	
50	111,00			
60	198,00		3,00	



PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

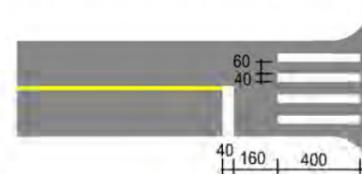
Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE DRENAGEM
Descrição MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Data SETEMBRO/2021	Escala 1:500
Revisado ---	Folha Nº 01

EIXO DA RODOVIA CAIXA EXISTENTE CAIXA ESGOTO EXIST. MEIO-FIO POSTE CANAL, VALA EXISTENTE	SARJETA EXISTENTE SARJETA CAIXA COLETORA C/ GRELHA CAIXA PASSAGEM GALERIA GALERIA EXIST.	DRENO PROFUNDO BOCA BUEIRO FLUXO D'AGUA PONTE EXISTENTE VALA LATERAL	GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA CAIXAS PASSAGEM/COLETORA PROJ. EM OUTRA RUA ENTRADA VEÍCULOS LEVES CAIXA COL. DE SARJETA
---	---	---	--



- PINTURA DE FAIXA BRANCA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm
- PINTURA DE FAIXA AMARELA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm
- PINTURA DE FAIXA AMARELA SEGMENTADA ESP= 12 cm / AFAST= 1,00x1,00 m

DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



PROVIAS
Engenharia

PROJETO DE SINALIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA SÃO TOMÉ
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Endereço da Obra
RUA SÃO TOMÉ
BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:500

Revisado

Folha Nº

01
02

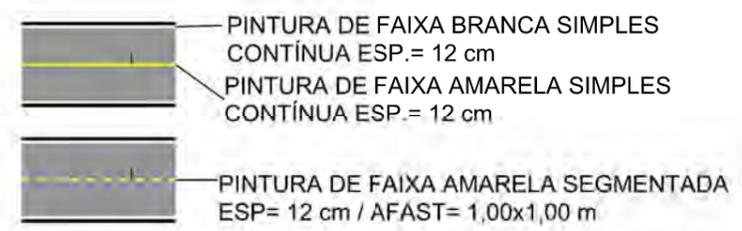
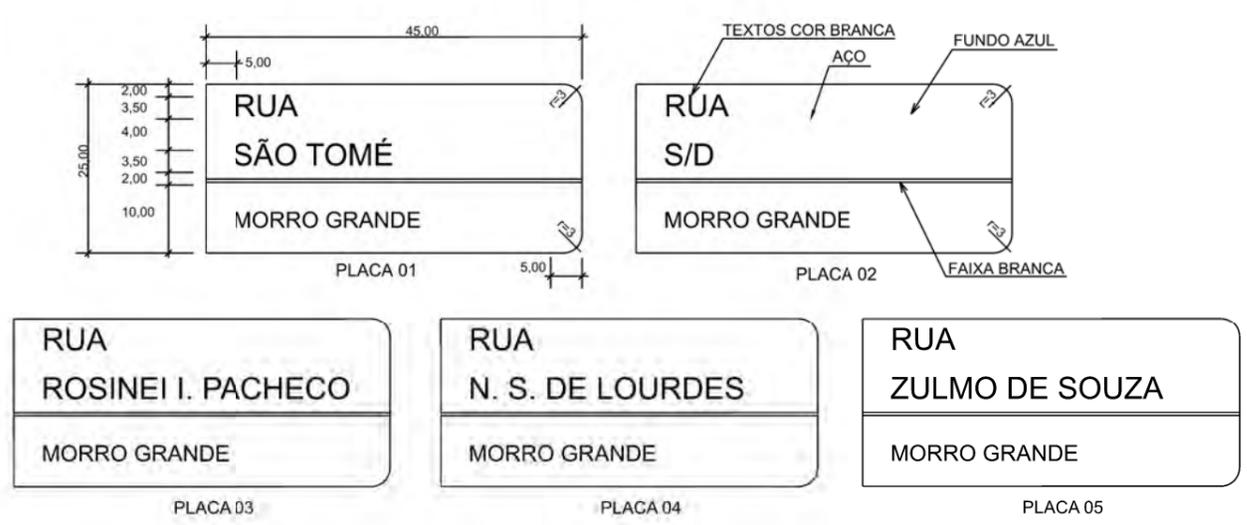
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



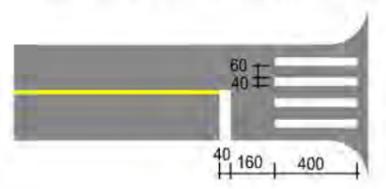
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-1 L=0,25m a=0,30m ²	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	01
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	08
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	02

QUANTITATIVOS:
 TINTA AMARELA= 46,66m²
 TINTA BRANCA= 204,52m²
 TUBO PLACA REGULAMENTAÇÃO R1= 01und.
 TUBO PLACA ADVERTÊNCIA L=60= 10und.
 TUBO PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 05und.
 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA= 10und.
 ÁREA DE PLACA= 3,90m²

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)



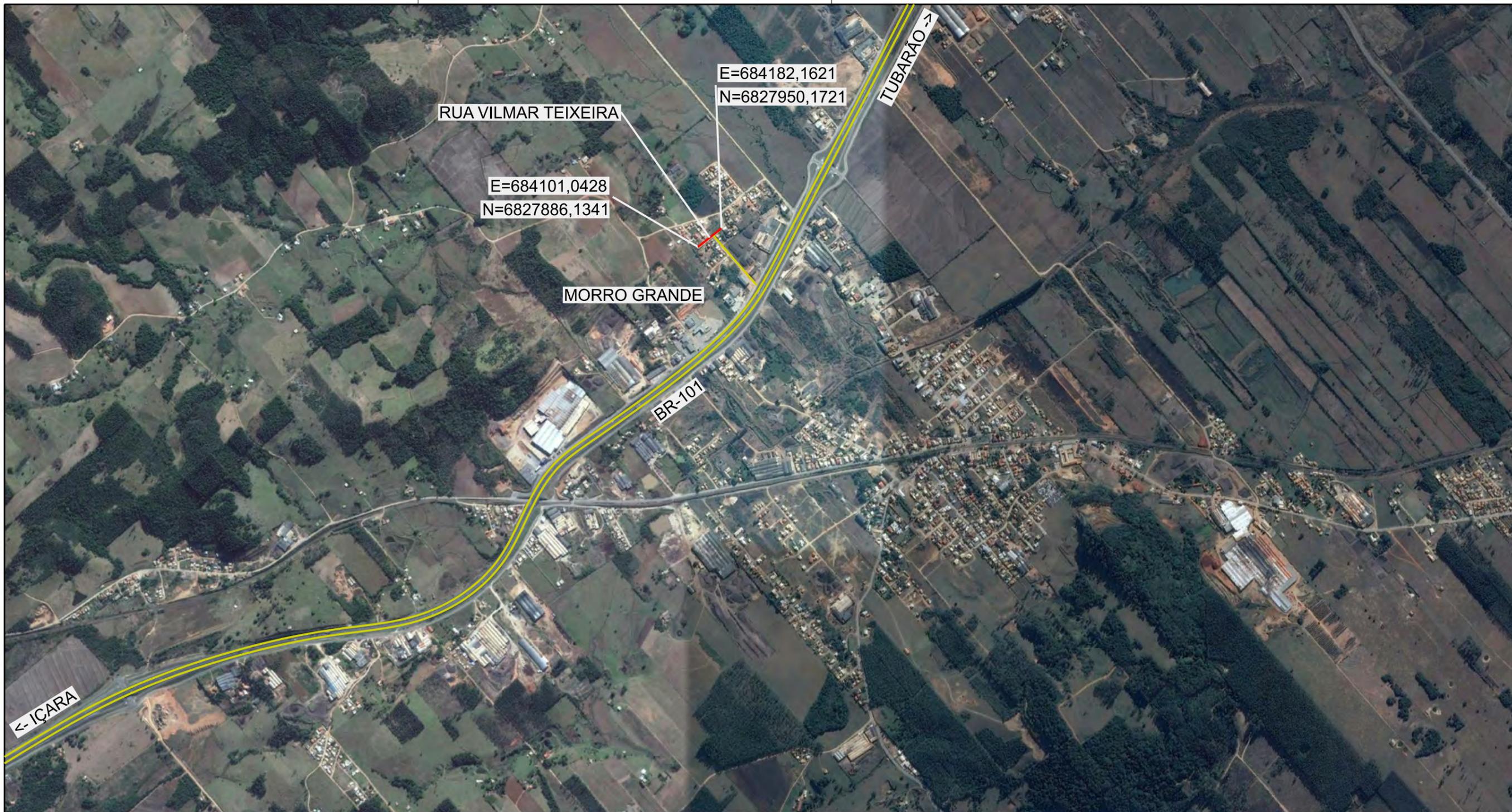
PROVIAS
Engenharia

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA SÃO TOMÉ PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Endereço da Obra RUA SÃO TOMÉ BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 02

RUA VILMAR TEIXEIRA



Título

MAPA DE SITUAÇÃO



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA VILMAR TEIXEIRA
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
MAPA DE SITUAÇÃO

Endereço da Obra
RUA VILMAR TEIXEIRA
BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC

Desenho
GABRIELA C. FARIAS

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

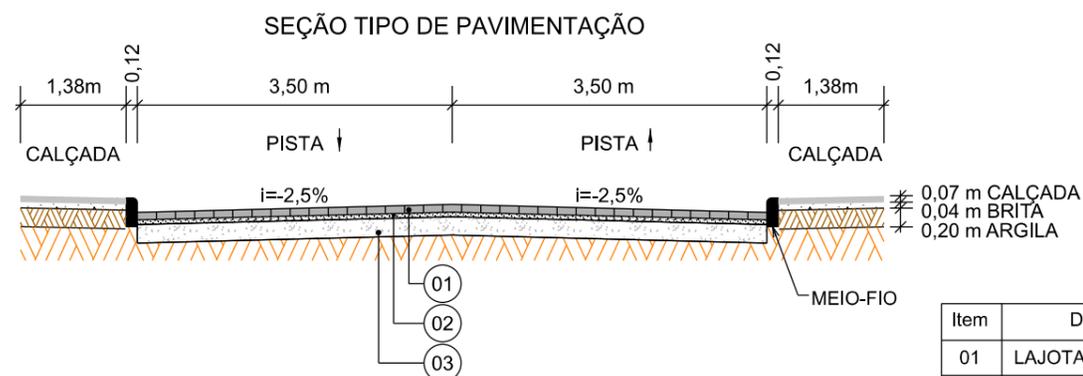
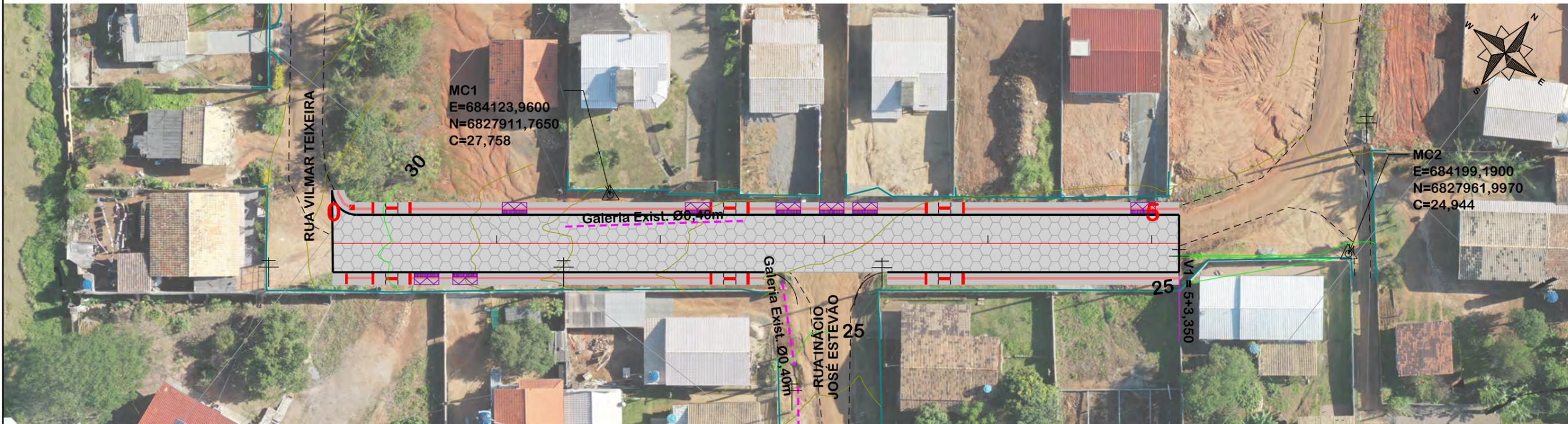
Data
SETEMBRO/2021

Escala
SEM ESCALA

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

Revisado

Folha Nº
01
01



Item	Descrição	Espessura
01	LAJOTA	8cm
02	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	5cm
03	SAIBRO	15cm



Título
PROJETO GEOMÉTRICO

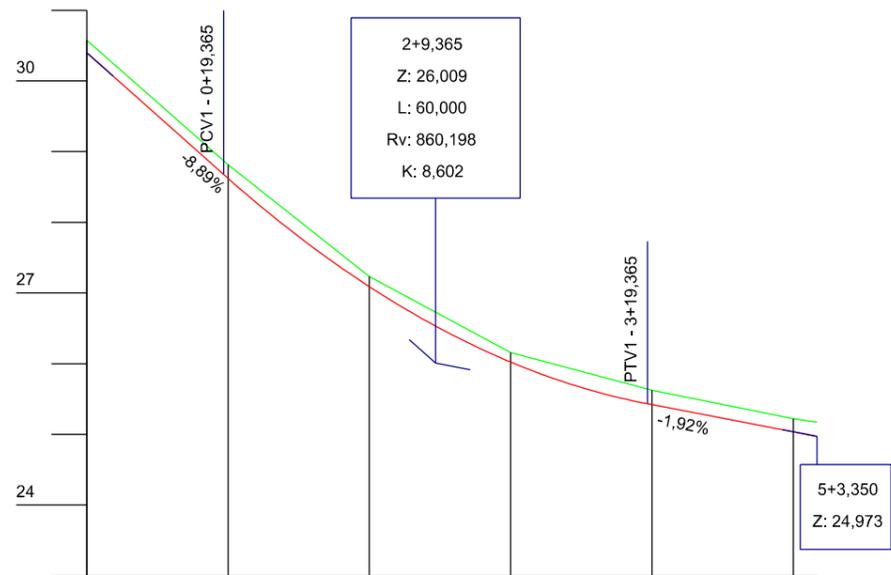
OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA VILMAR TEIXEIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo TRAÇADO HORIZONTAL
	Endereço da Obra RUA VILMAR TEIXEIRA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC
	Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala 1:500
	Revisado ---
	Folha Nº 01 02
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



Estaca	0	1	2	3	4	5
Cotas do Terreno	30,576	28,816	27,232	26,158	25,624	25,221
Cotas do Projeto	30,400	28,678 28,621	27,090	26,023	25,433 25,421	25,037 24,973

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO-FIO	POSTE	GALERIA PROJ.
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	MEIO-FIO EXISTENTE	MARCO (RN)	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	CALÇADA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	CAIXA ESGOTO EXIT.



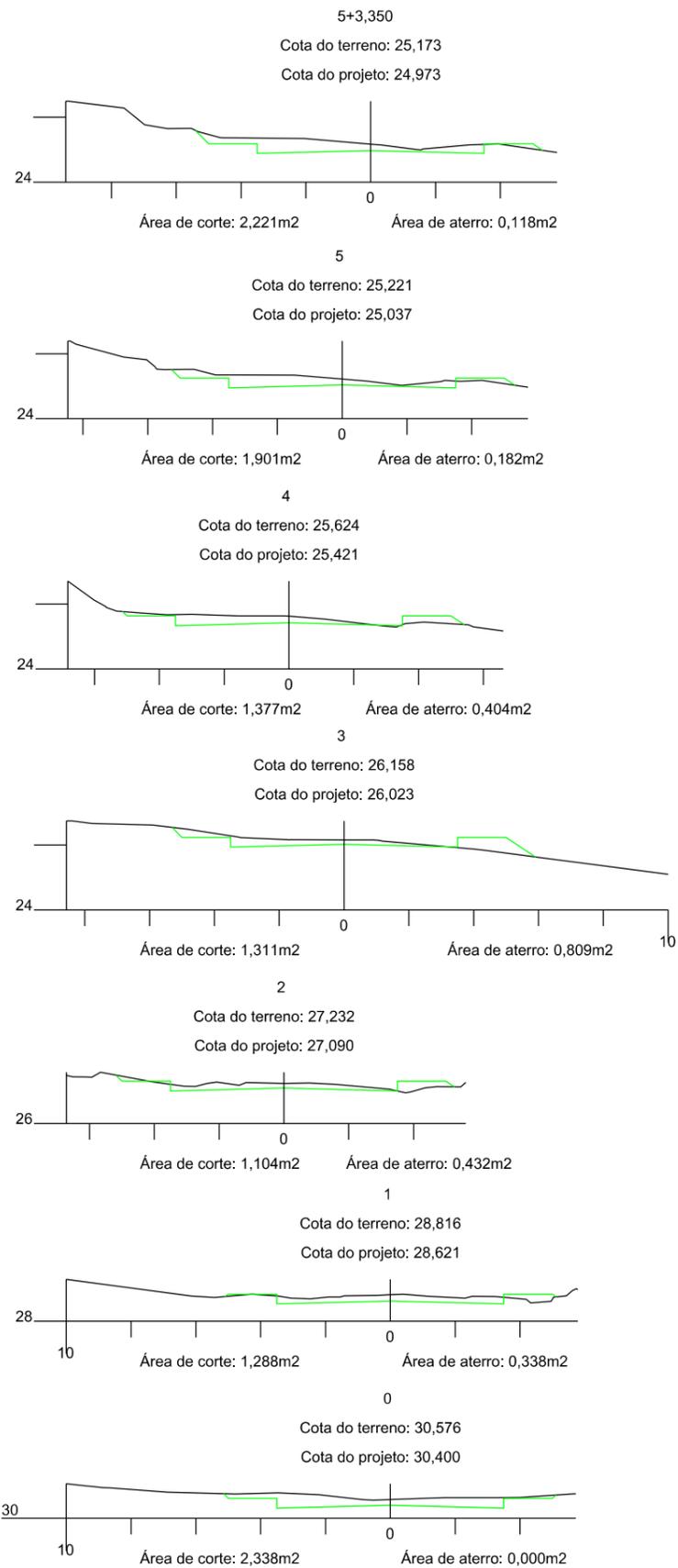
Título
PROJETO GEOMÉTRICO



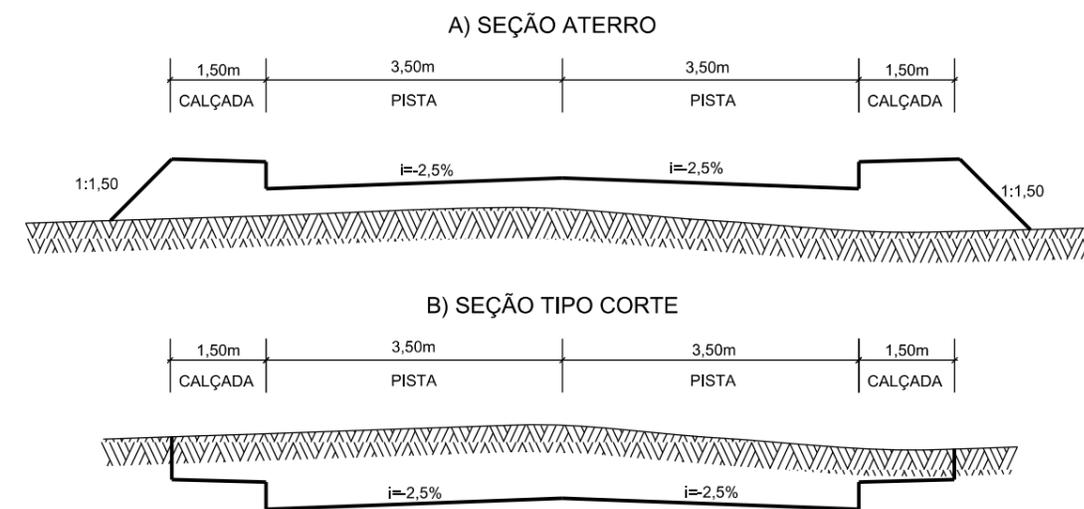
MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA VILMAR TEIXEIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo PERFIL LONGITUDINAL Endereço da Obra RUA VILMAR TEIXEIRA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC Desenho GABRIELA C. FARIAS
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021 Revisado ---
Escala 1:1000 Folha Nº 02	Escala 1:1000 Folha Nº 02

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM

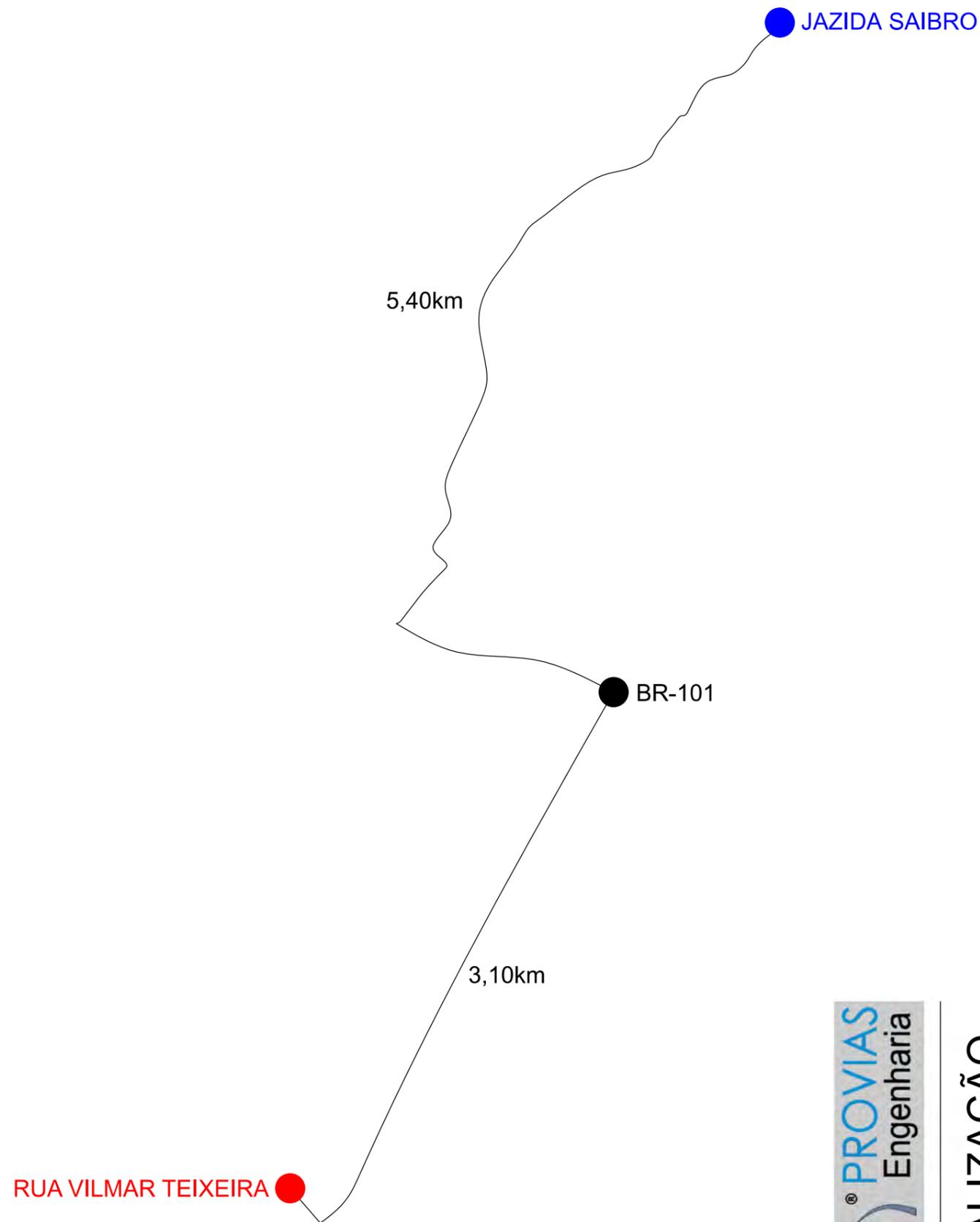


PROJETO DE TERRAPLANAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUA VILMAR TEIXEIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	Conteúdo SEÇÕES TRANSVERSAIS	
Município	Endereço da Obra RUA VILMAR TEIXEIRA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho GABRIELA C. FARIAS	Escala 1:200
Data SETEMBRO/2021	Revisado ---	Folha Nº 01
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2 JONAS BUZANELO	Folha Nº 01	



Item	Descrição	Distância
01	SAIBRO	8,50km

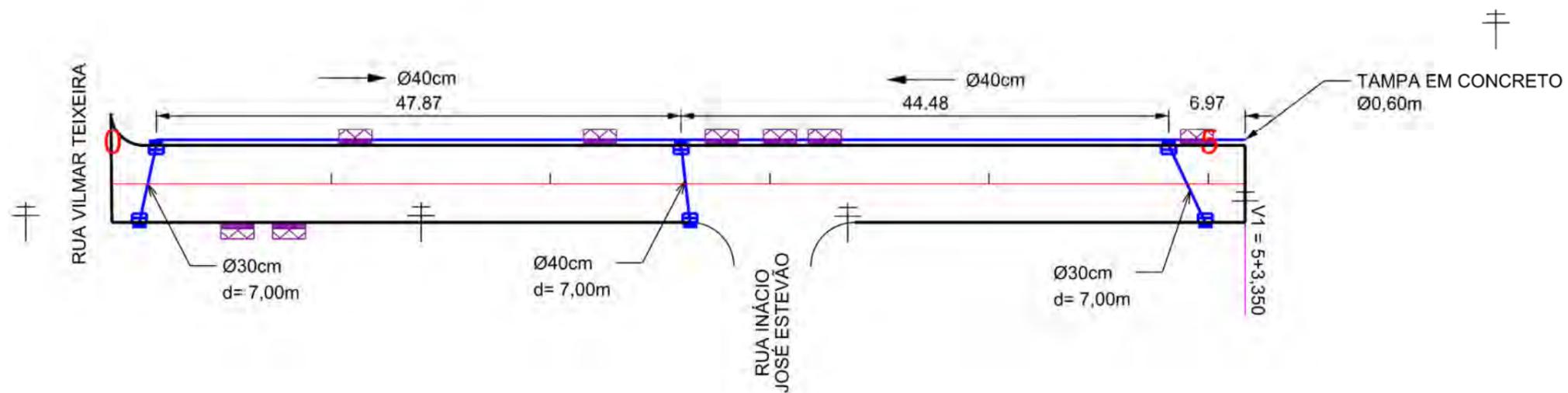


**LOCALIZAÇÃO
DOS MATERIAIS**



**MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO**

<small>Descrição</small> RUA VILMAR TEIXEIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM		<small>Conteúdo</small> LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS	
<small>Município</small> MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		<small>Endereço da Obra</small> RUA VILMAR TEIXEIRA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC	
<small>Resp. Projeto</small> JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2		<small>Desenho</small> GABRIELA C. FARIAS	<small>Escala</small> SEM ESCALA
<small>Data</small> SETEMBRO/2021		<small>Revisado</small> ---	<small>Folha Nº</small> 01 / 01



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	14,00	6,00		
40	107,00			



PROJETO DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUA VILMAR TEIXEIRA
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
PROJETO DE DRENAGEM

Endereço da Obra
RUA VILMAR TEIXEIRA
BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC

Desenho
GABRIELA C. FARIAS

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17
Resp. Projeto

Data
SETEMBRO/2021

Escala
1:500

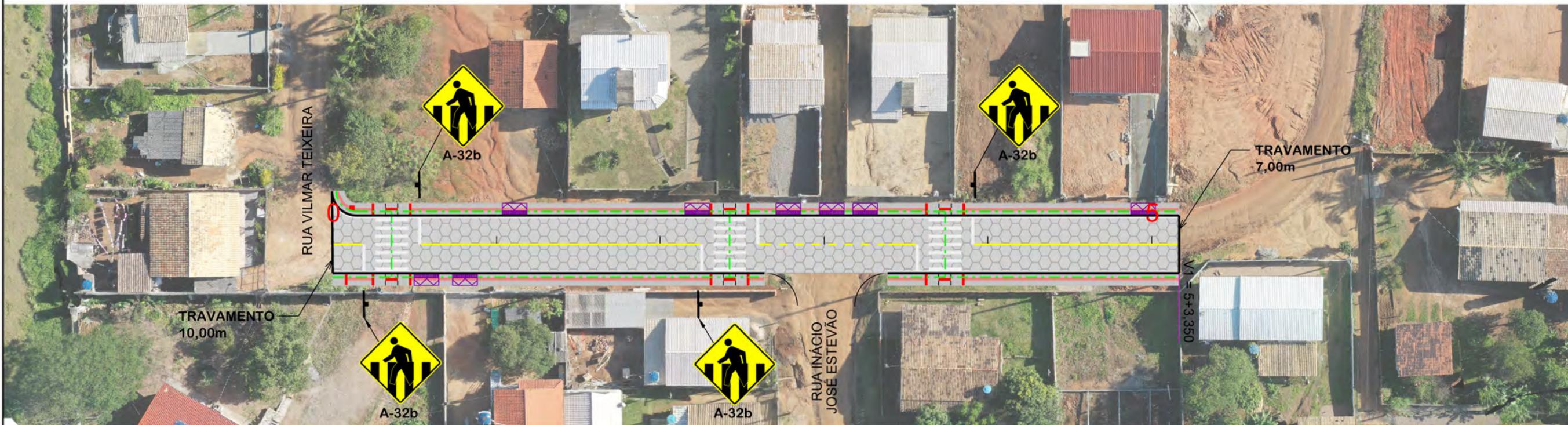
Revisado

Folha Nº

01
01

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

	EIXO DA RODOVIA		SARJETA EXISTENTE		DRENO PROFUNDO		GALERIA PROJETADA EM OUTRA RUA
	CAIXA EXISTENTE		CAIXA COLETORA C/ GRELHA		BOCA		CAIXAS PASSAGEM/COLETORA PROJ. EM OUTRA RUA
	CAIXA ESGOTO EXIST.		CAIXA PASSAGEM		FLUXO D'AGUA		ENTRADA VEÍCULOS LEVES
	MEIO-FIO		GALERIA		PONTE EXISTENTE		VALA LATERAL
	POSTE		GALERIA EXIST.		CAIXA COL. DE SARJETA		
	CANAL, VALA EXISTENTE						



QUANTITATIVOS:

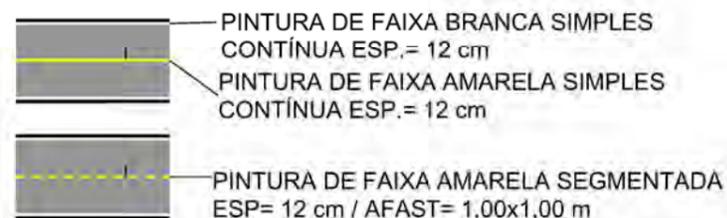
TINTA AMARELA= 8,93m²
TINTA BRANCA= 65,48m²

ÁREA DE PLACA= 1,44m²
TUBO PLACA DE ADVERTÊNCIA L=60cm= 04und.

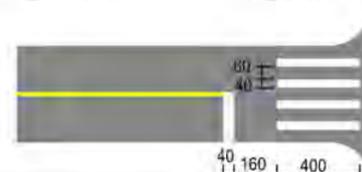
PLACAS DE ADVERTÊNCIA

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 0,60x0,60m A=0,36m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	04

OBS: CONFORME ITEM 4.3.2 DA NORMA ABNT NBR 9050/2020, A LARGURA MÍNIMA NECESSÁRIA É DE 0,80m PARA A TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULO ISOLADO COM EXTENSÃO MENOR QUE 0,40m.



DETALHE FAIXA PEDESTRE (cm)

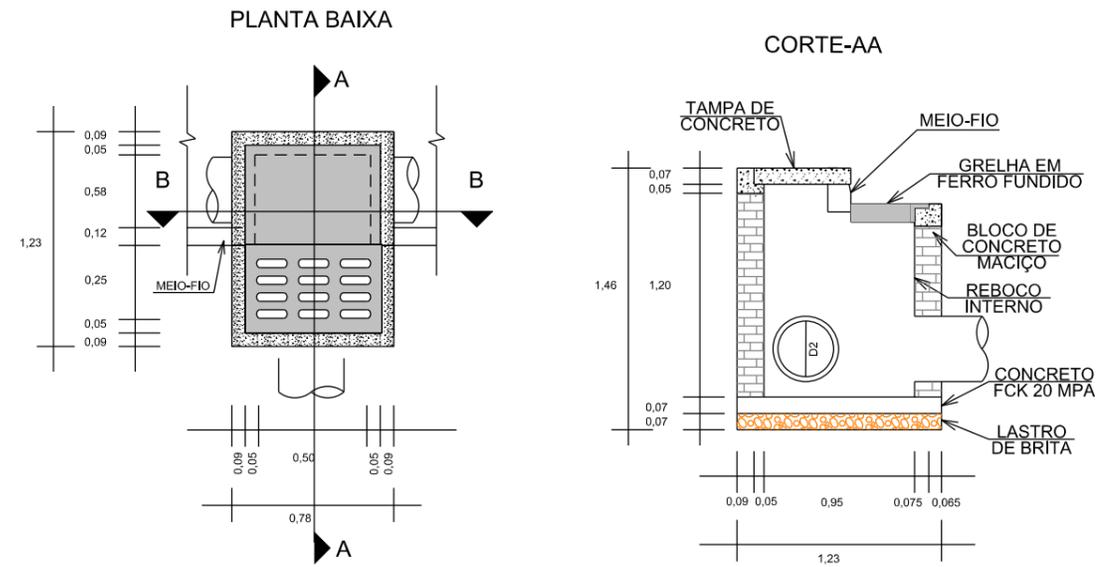


PROJETO DE SINALIZAÇÃO

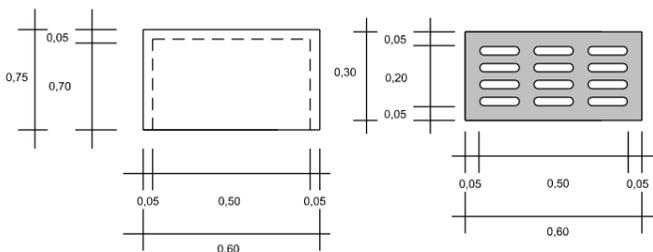
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO	
<p>Descrição RUA VILMAR TEIXEIRA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</p> <p>Município</p>	<p>Conteúdo PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p> <p>Endereço da Obra RUA VILMAR TEIXEIRA BAIRRO MORRO GRANDE, SANGÃO/SC</p> <p>Desenho GABRIELA C. FARIAS</p>
<p>MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17</p> <p>Resp. Projeto</p>	<p>Data SETEMBRO/2021</p> <p>Revisado ---</p>
<p>Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2</p>	<p>Escala 1:500</p> <p>Folha Nº 01 / 01</p>

DETALHES DE DRENAGEM

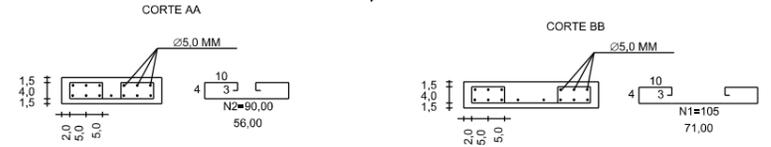
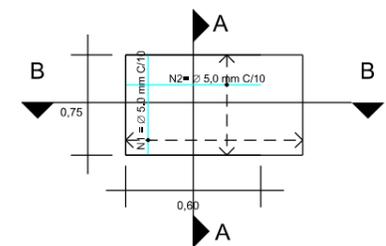
CAIXA COLETORA COM TAMPA DE CONCRETO E GRELHA EM FERRO FUNDIDO



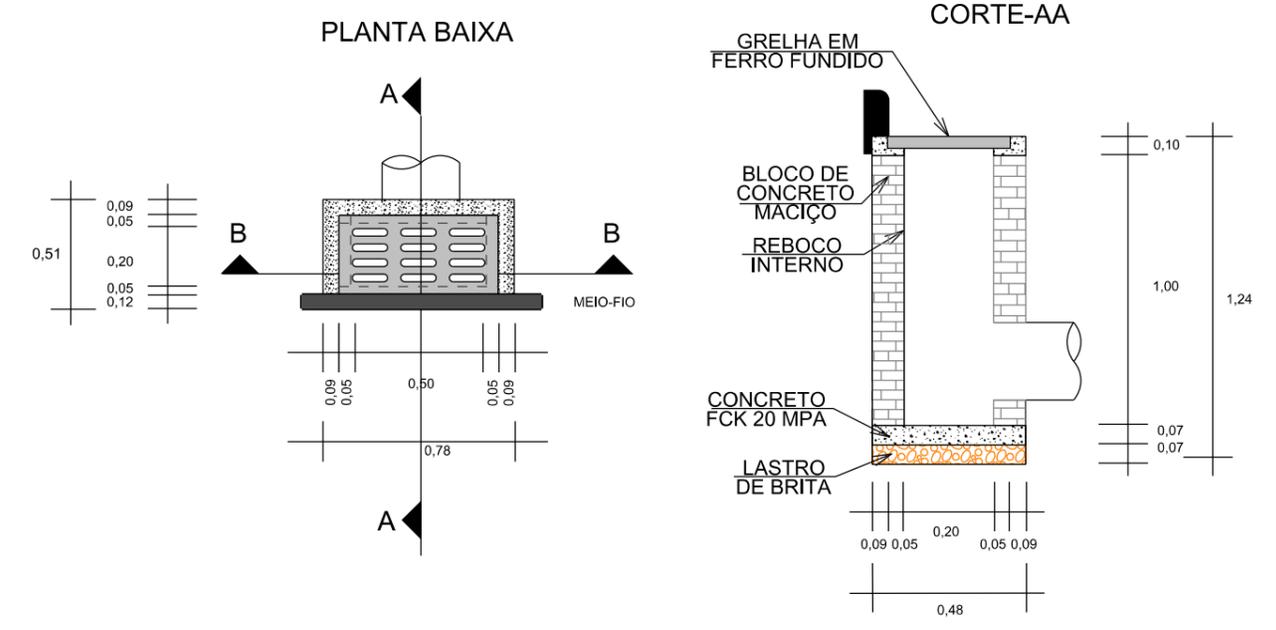
PLANTA BAIXA TAMPA/GRELHA EM FERRO FUNDIDO



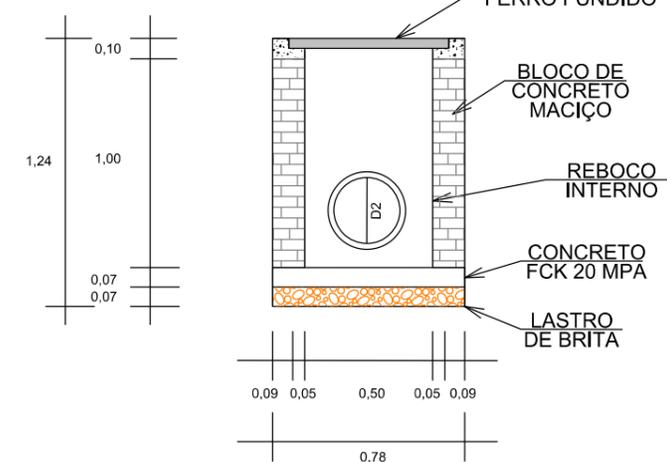
DETALHE DA TAMPA



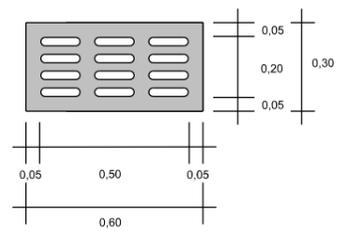
CAIXA COLETORA COM GRELHA DE FERRO



CORTE-BB



PLANTA BAIXA GRELHA EM FERRO FUNDIDO



PROVIAS
Engenharia

Título

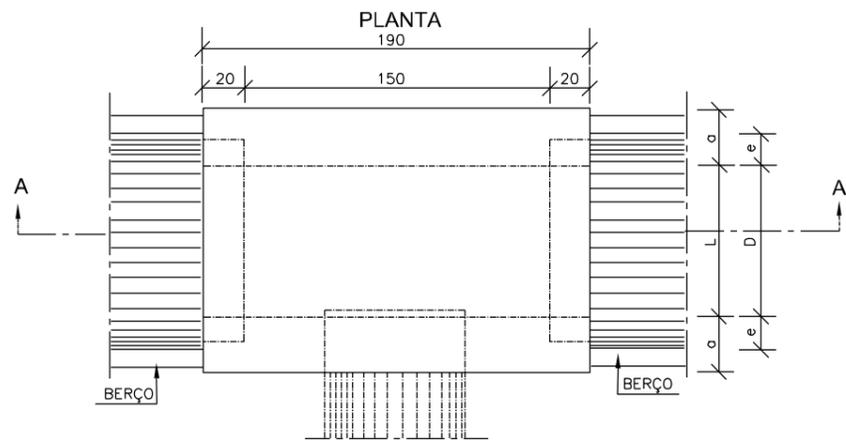
DETALHES DE DRENAGEM



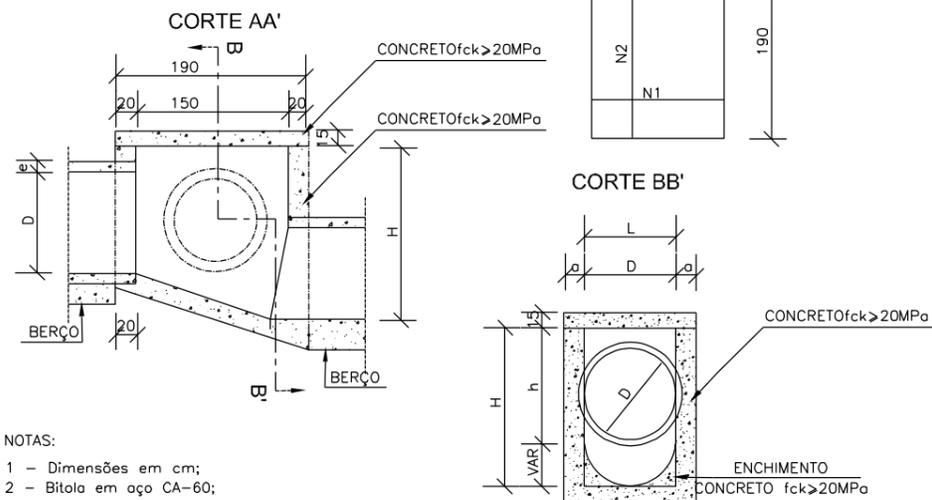
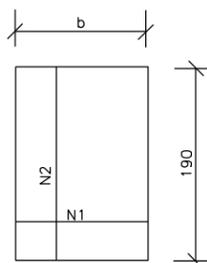
MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo CAIXA COLETORA TAMPA E GRELHA CAIXA COLETORA GRELHA Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Revisado ---	Folha Nº 01
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	04

CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



TAMPA DA CAIXA



- NOTAS:
- 1 - Dimensões em cm;
 - 2 - Bitola em aço CA-60;
 - 3 - Recobrimento das armaduras 2,5cm;

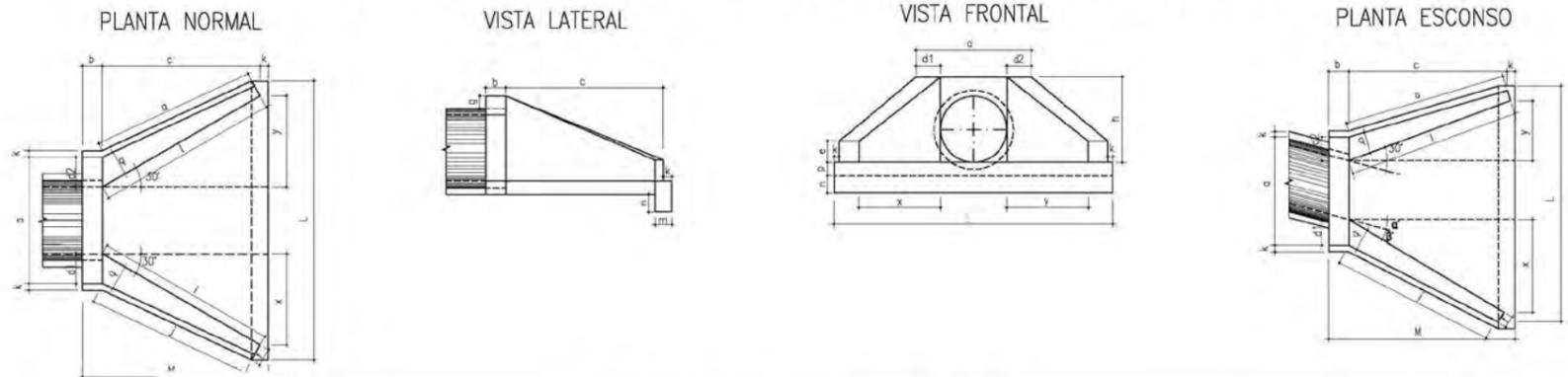
DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

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

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

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



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m²)	Concreto (m³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 60																															
0	30	106	20	125	23	23	15	10	30	98	144	133	144	133	124	23	20	72	72	242	155	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186			
15	20	111	20	125	28	21	15	10	30	98	177	157	129	124	23	20	125	33	257	155	4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121				
30	25	130	20	125	35	26	15	10	30	98	218	190	125	125	23	20	179	0	286	155	8,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218				
45	20	168	20	125	47	36	15	10	30	98	296	253	129	135	23	20	268	-33	353	155	10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267				
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																															
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	167	153	84	84	293	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279							
15	30	144	25	145	35	26	20	15	30	120	205	180	150	144	145	39	312	11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293							
30	25	167	25	145	44	31	20	15	30	120	253	218	145	145	207	0	243	13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326							
45	20	216	25	145	59	44	20	15	30	120	343	290	150	157	311	-39	462	15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399							
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																															
0	30	170	30	165	35	35	25	20	30	142	191	174	191	174	95	95	345	15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392							
15	30	177	30	165	42	31	25	20	30	142	233	203	171	163	165	44	366	16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410							
30	25	203	30	165	52	36	25	20	30	142	288	245	165	165	236	0	403	18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455							
45	20	264	30	165	71	52	25	20	30	142	390	326	171	179	354	-44	499	22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558							
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																															
0	30	200	40	180	40	40	30	25	30	163	208	188	208	188	104	104	391	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516							
15	30	210	40	180	50	36	30	25	30	163	255	220	186	177	180	48	414	21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541							
30	25	243	40	180	61	43	30	25	30	163	314	264	180	180	257	0	455	24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600							
45	20	316	40	180	83	63	30	25	30	163	426	351	186	196	386	-48	562	29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734							
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																															
0	30	242	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	300	277	150	150	522	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814							
15	30	53	50	260	57	41	35	30	30	194	368	328	269	258	260	70	555	34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854							
30	25	293	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	260	260	371	0	612	37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949							
45	20	382	50	260	95	75	35	30	30	194	615	530	269	280	558	-70	762	46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165							



DETALHES DE DRENAGEM



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição
RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
Município

Conteúdo
CAIXA DE PASSAGEM, BOCA PARA BUEIRO

Endereço da Obra
RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC

Desenho
ANA FLÁVIA RONCHI

Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Data
SETEMBRO/2021

Escala
SEM ESCALA

Revisado

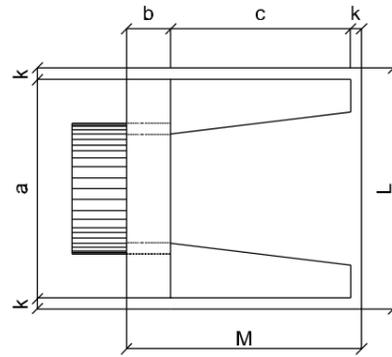
Folha Nº

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

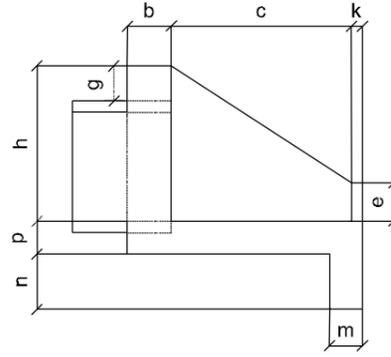
02
04

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

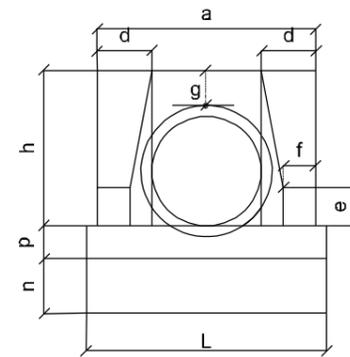
PLANTA NORMAL



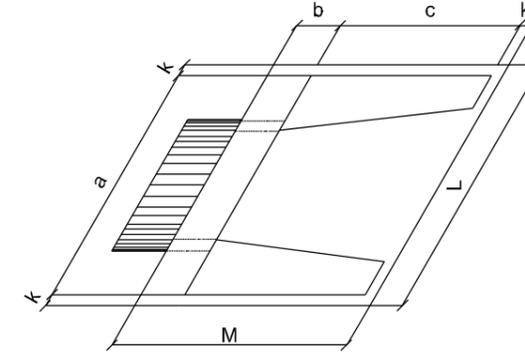
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	80			20									90		2,29	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
5°	80			20									90		2,30	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
10°	81			20									91		2,31	0,423	2,073	0,288	0,313	0,068	0,058
15°	83			21									93		2,33	0,423	2,074	0,288	0,313	0,068	0,058
20°	85	20	90	21									96		2,36	0,424	2,076	0,288	0,314	0,068	0,059
25°	88	20	90	22	15	10	20	66	5	20	20	20	99	115	2,41	0,424	2,078	0,288	0,314	0,068	0,060
30°	92			23									104		2,47	0,425	2,081	0,289	0,314	0,068	0,062
35°	98			24									110		2,56	0,425	2,084	0,289	0,315	0,068	0,064
40°	104			26									117		2,67	0,426	2,088	0,290	0,315	0,068	0,067
45°	113			28									127		2,84	0,427	2,092	0,290	0,316	0,068	0,071

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	170			35									190		9,68	2,514	12,318	1,709	1,860	0,402	0,242
5°	171			35									191		9,69	2,514	12,320	1,710	1,861	0,402	0,242
10°	173			36									193		9,75	2,515	12,325	1,710	1,861	0,402	0,244
15°	176			36									197		9,85	2,517	12,334	1,712	1,863	0,403	0,246
20°	181	30	165	37									202		9,99	2,520	12,346	1,713	1,865	0,403	0,250
25°	188	30	165	39	50	20	30	142	10	27	37	27	210	205	10,19	2,523	12,362	1,716	1,867	0,404	0,255
30°	196			40									219		10,47	2,527	12,381	1,718	1,870	0,404	0,262
35°	208			43									232		10,84	2,531	12,403	1,721	1,873	0,405	0,271
40°	222			46									248		10,36	2,536	12,427	1,725	1,877	0,406	0,284
45°	240			49									269		12,07	2,542	12,455	1,728	1,881	0,407	0,302

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 60$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	110			25									130		4,17	0,932	4,567	0,634	0,690	0,149	0,104
5°	110			25									130		4,18	0,932	4,568	0,634	0,690	0,149	0,104
10°	112			25									132		4,20	0,933	4,570	0,634	0,690	0,149	0,105
15°	114			26									135		4,24	0,933	4,573	0,635	0,691	0,149	0,106
20°	117	20	125	27									138		4,30	0,934	4,577	0,635	0,691	0,149	0,107
25°	121	20	125	28	25	10	30	88	10	23	33	23	143	155	4,38	0,935	4,583	0,636	0,692	0,150	0,110
30°	127			29									150		4,49	0,937	4,589	0,637	0,693	0,150	0,112
35°	134			31									159		4,65	0,938	4,597	0,638	0,694	0,150	0,116
40°	144			33									170		4,85	0,940	4,605	0,639	0,695	0,150	0,121
45°	156			35									184		5,14	0,942	4,615	0,640	0,697	0,151	0,129

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	200			40									220		12,61	3,638	17,825	2,474	2,692	0,582	0,315
5°	201			40									221		12,64	3,639	17,830	2,474	2,693	0,582	0,316
10°	203			41									223		12,71	3,642	17,844	2,476	2,695	0,583	0,318
15°	207			41									228		12,84	3,646	17,866	2,479	2,698	0,583	0,321
20°	213	40	180	43									234		13,03	3,653	17,898	2,484	2,703	0,584	0,326
25°	221	40	180	44	60	25	30	163	10	28	38	28	243	230	13,30	3,661	17,937	2,489	2,709	0,586	0,332
30°	231			46									254		13,67	3,671	17,986	2,496	2,716	0,587	0,342
35°	244			49									269		14,16	3,682	18,042	2,504	2,725	0,589	0,354
40°	261			52									287		14,85	3,695	18,105	2,513	2,734	0,591	0,371
45°	283			57									311		15,79	3,709	18,176	2,522	2,745	0,593	0,395

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 80$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	140			30									160		6,83	1,619	7,932	1,101	1,198	0,259	0,171
5°	141			30									161		6,85	1,619	7,934	1,101	1,198	0,259	0,171
10°	142			30									162		6,88	1,620	7,937	1,101	1,199	0,259	0,172
15°	145			31									166		6,95	1,621	7,942	1,102	1,199	0,259	0,174
20°	149	25	145	32									170		7,06	1,622	7,950	1,103	1,201	0,260	0,176
25°	154	25	145	33	35	15	30	120	10	25	35	25	177	180	7,20	1,624	7,960	1,105	1,202	0,260	0,180
30°	162			35									185		7,39	1,627	7,971	1,106	1,204	0,260	0,185
35°	171			37									195		7,66	1,630	7,985	1,108	1,206	0,261	0,191
40°	183			39									209		8,02	1,633	8,000	1,110	1,208	0,261	0,201
45°	198			42									226		8,52	1,636	8,017	1,113	1,211	0,262	0,213

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$														formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M							
0°	240			45									260		20,39	6,487	31,784	4,411	4,800	1,038	0,510
5°	241			45									261		20,43	6,488	31,791	4,412	4,801	1,038	0,511
10°	244			46									264		20,53	6,492	31,810	4,414	4,804	1,039	0,513
15°	248			47									269		20,71	6,499	31,843	4,419	4,809	1,040	0,518
20°	255	50	260	48									277		20,98	6,508	31,888	4,425	4,816	1,041	0,524
25°	265	50	260	50	75	30	30	194	10	29	39	29	287	320	21,35	6,520	31,946	4,433	4,824	1,043	0,534
30°	277			52									300		21,86	6,534	32,015	4,443	4,835	1,045	0,547
35°	293			55									317		22,56	6,550	32,096	4,454	4,847	1,048	0,564
40°	313			59									339		23,51	6,569	32,188	4,467	4,861	1,051	0,588
45°	339			64									368		24,84	6,590	32,290	4,481	4,876	1,054	0,621

NOTA:
1 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.
No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.



DETALHES DE DRENAGEM

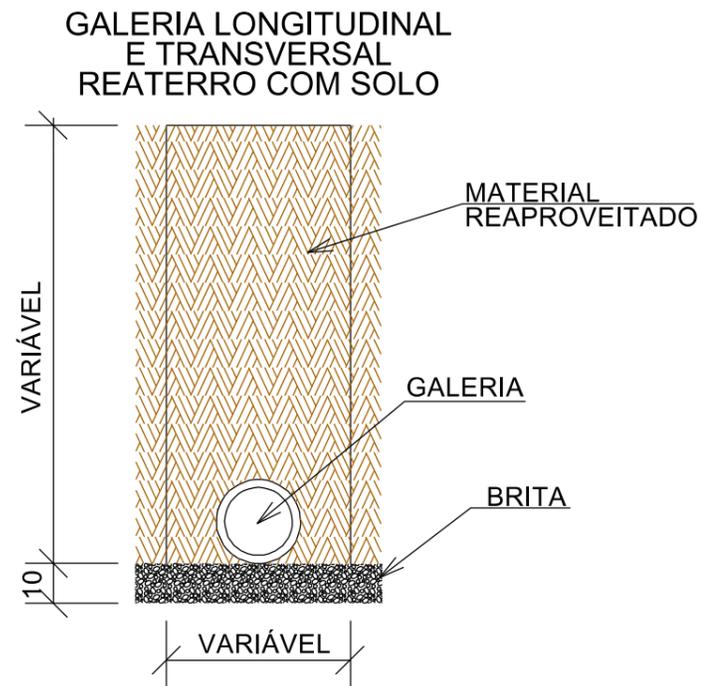


MUNICÍPIO DE SANGÃO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

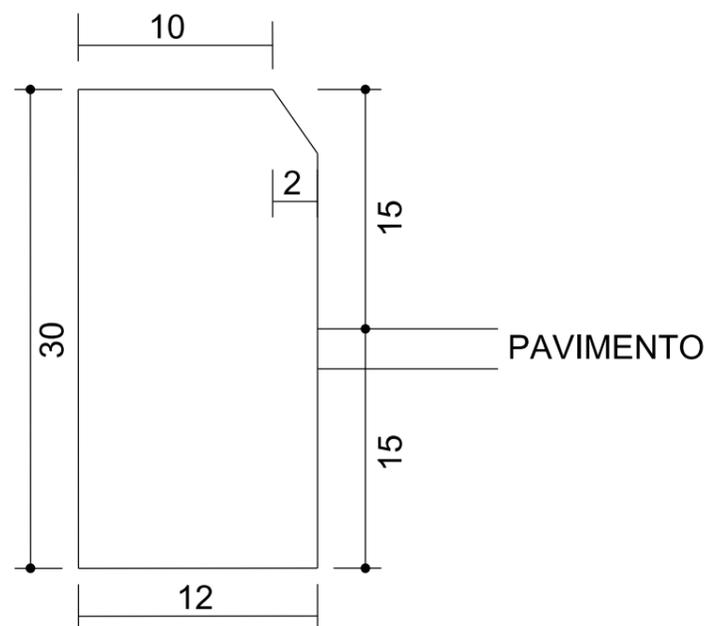
Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo BOCA PARA BUEIRO SIMPLES
	Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala SEM ESCALA
	Folha Nº 03
	04

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2

DETALHE DE REATERRO DAS GALERIAS

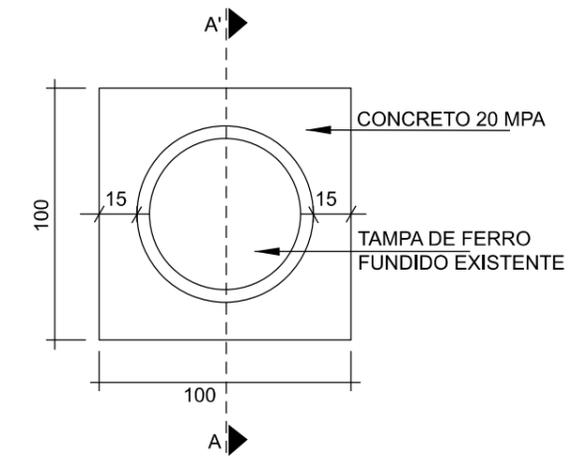


MEIO-FIO SIMPLES

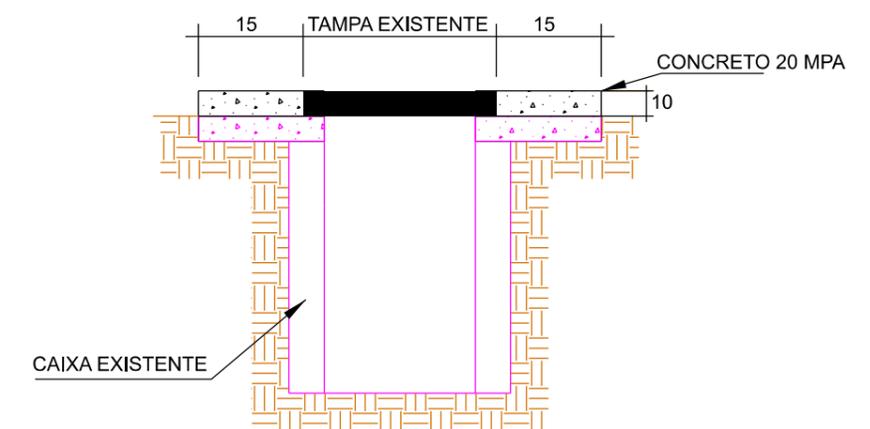


PROLONGAMENTO DE CAIXA DE ESGOTO

PLANTA BAIXA



CORTA AA'



Título
DETALHES DE DRENAGEM

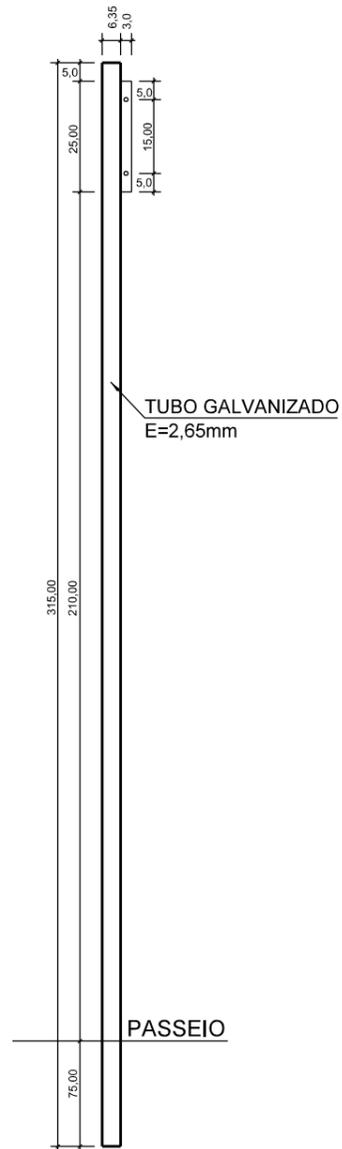


MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo REATERRO DAS GALERIAS MEIO-FIO, PROLONGAMENTO CX DE ESGOTO Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Data SETEMBRO/2021
Revisado ---	Escala SEM ESCALA
	Folha Nº 04

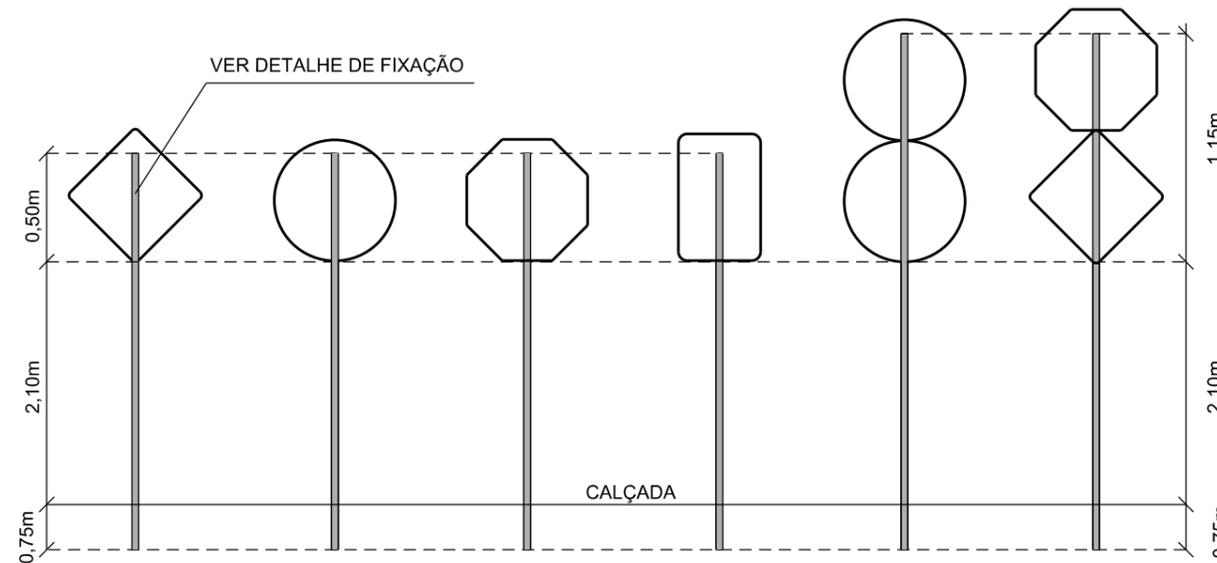
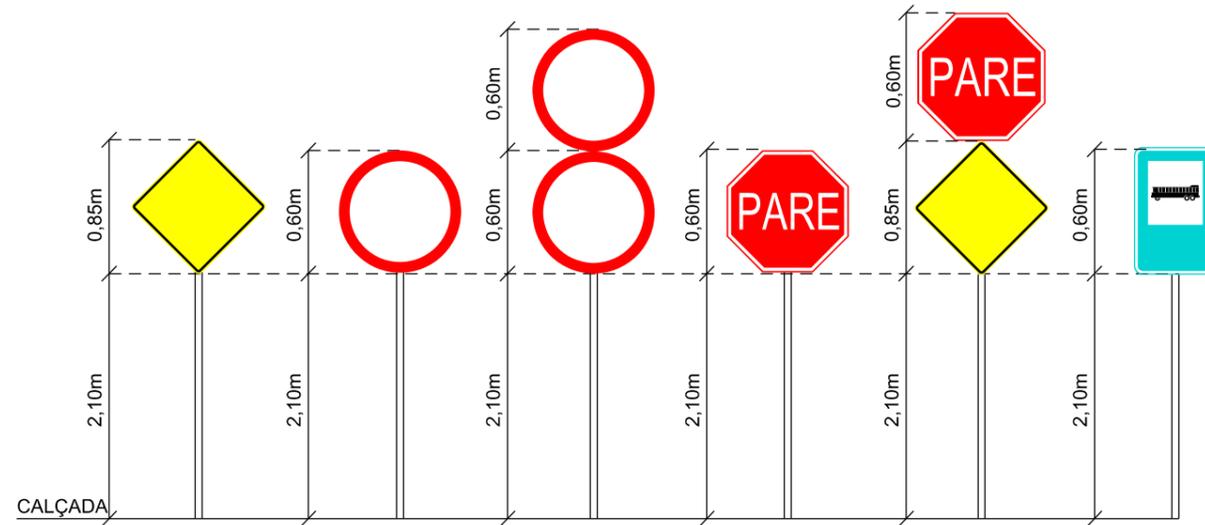
DETALHES DE SINALIZAÇÃO

TUBO PLACA DE LOGRADOURO

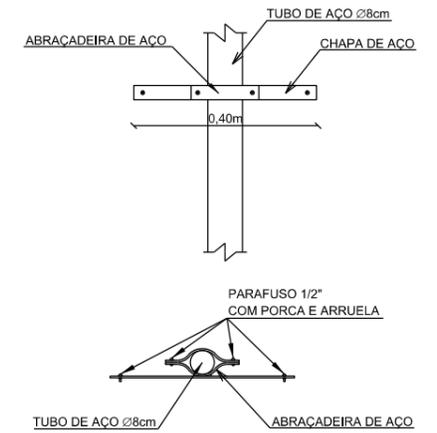


Obs.: Medidas em centímetros (cm)

DETALHE PLACA E TUBOS DE SINALIZAÇÃO

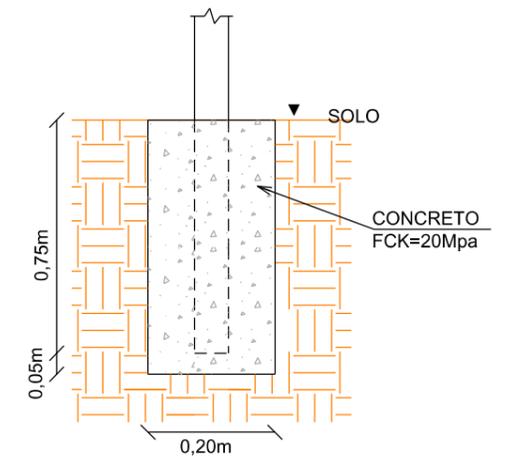


DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO NA PLACA



DETALHE DE FIXAÇÃO AO SOLO

0,80x0,20x0,20m

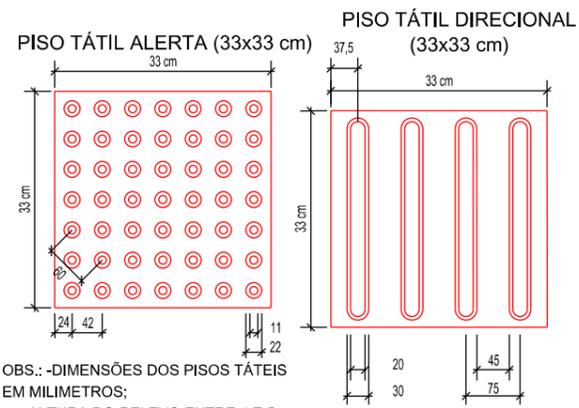


Título
DETALHES DE SINALIZAÇÃO

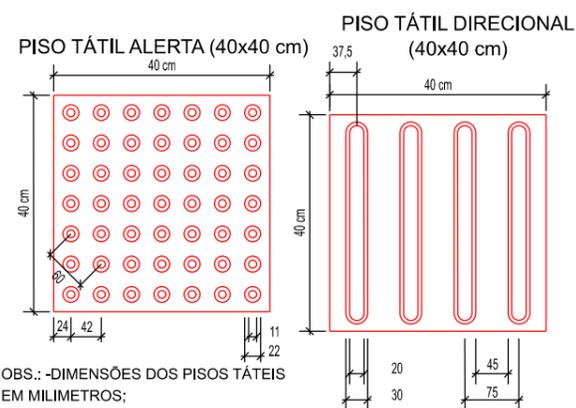


MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo DETALHE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Título JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Escala SEM ESCALA
Revisado ---	Folha Nº 01
	02

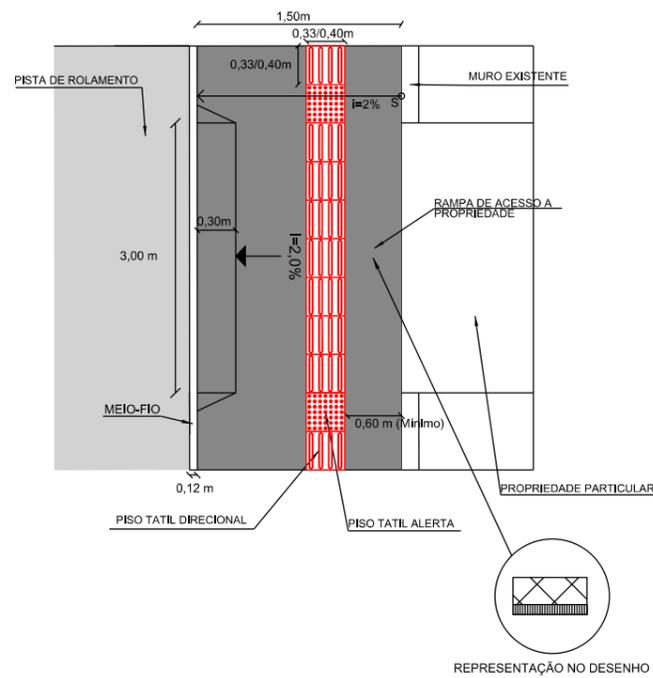


OBS.: -DIMENSÕES DOS PISOS TÁTEIS EM MILIMETROS;
-ALTURA DO RELEVO ENTRE 4 E 5;
-ESPESSURA DO PISO 2,5.

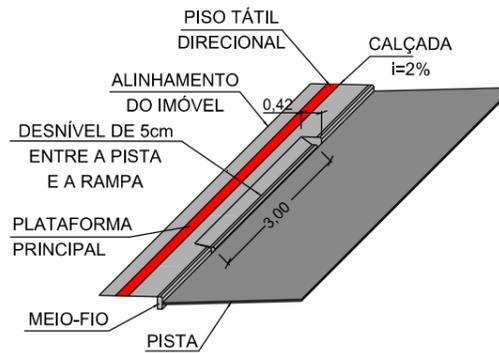


OBS.: -DIMENSÕES DOS PISOS TÁTEIS EM MILIMETROS;
-ALTURA DO RELEVO ENTRE 4 E 5;
-ESPESSURA DO PISO 2,5.

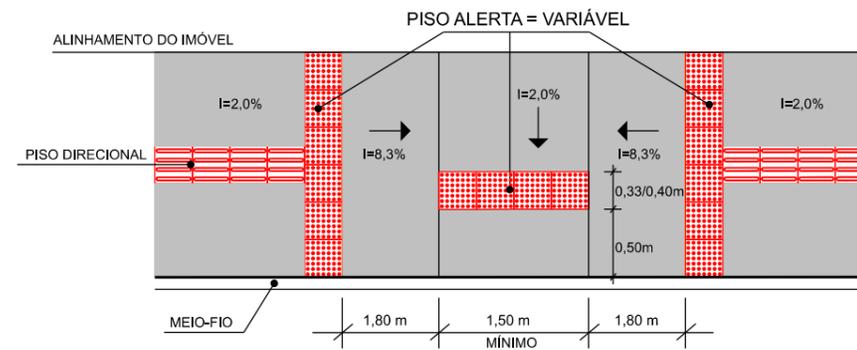
VISTA SUPERIOR ACESSO A PROPRIEDADES PARTICULARES



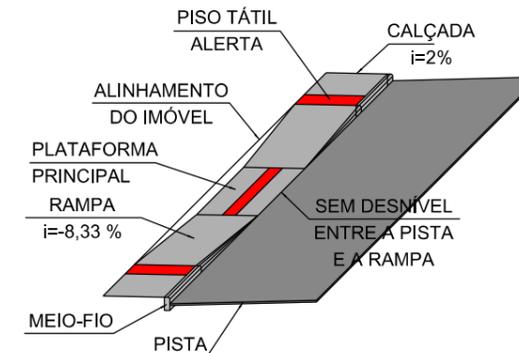
PERSPECTIVA ACESSO A PROPRIEDADE PARTICULAR



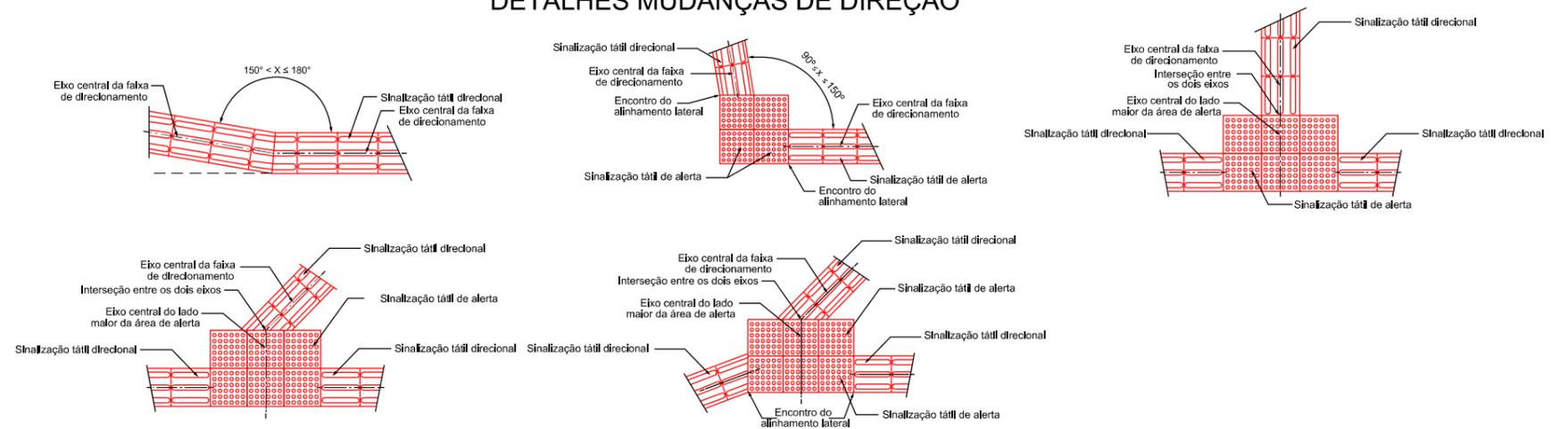
VISTA SUPERIOR RAMPA DE ACESSIBILIDADE



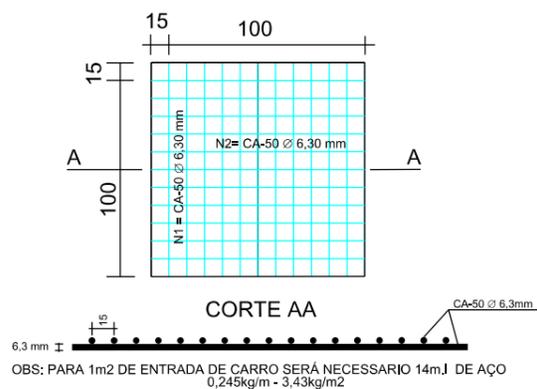
PERSPECTIVA ACESSIBILIDADE



DETALHES MUDANÇAS DE DIREÇÃO

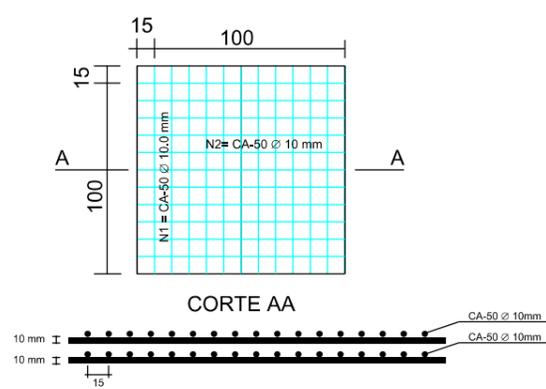


DETALHE FERRAGEM - ENTRADA DE VEÍCULOS



OBS: PARA 1m2 DE ENTRADA DE CARRO SERÁ NECESSARIO 14m.I DE AÇO 0,245kg/m - 3,43kg/m2

DETALHE ENTRADA DE VEÍCULOS PESADOS



OBS: PARA 1m2 DE ENTRADA DE CARRO SERÁ NECESSARIO 28m.I DE AÇO 0,617kg/m - 17,28kg/m2



DETALHES DE SINALIZAÇÃO



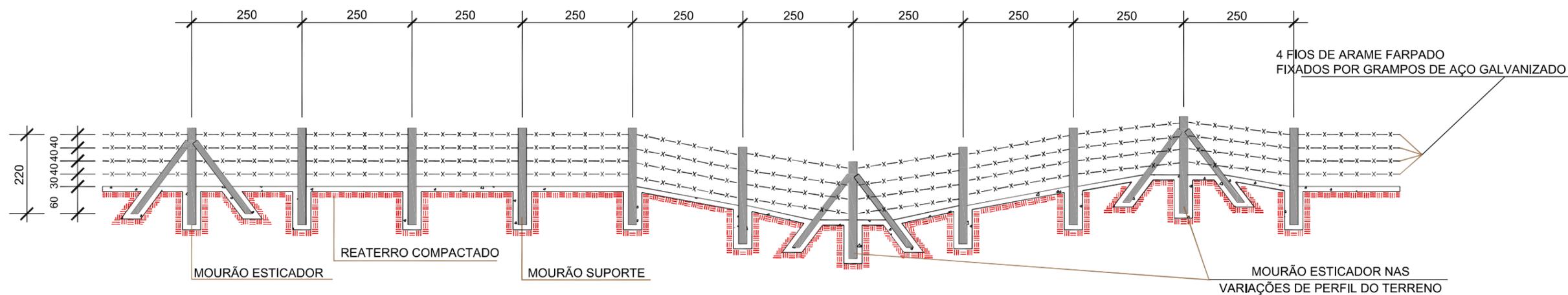
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo DETALHE ACESSIBILIDADE
	Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC
	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
Resp. Projeto MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
	Escala SEM ESCALA
	Folha Nº 02
Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	

OBS: 1 - CALÇADA: JUNTA TRANSVERSAL A CADA 2,00m EXECUTADA COM POLICORTE NA ESPESSURA 0,3 cm E 1cm DE PROFUNDIDADE

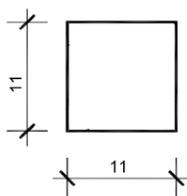
SERVIÇOS COMPLEMENTARES

CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

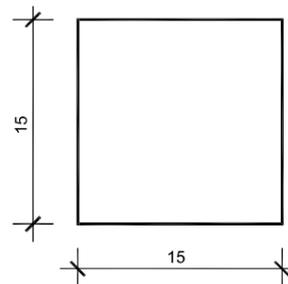


SEÇÃO TRANSVERSAL

MOURÃO DE SUPORTE E ESCORA



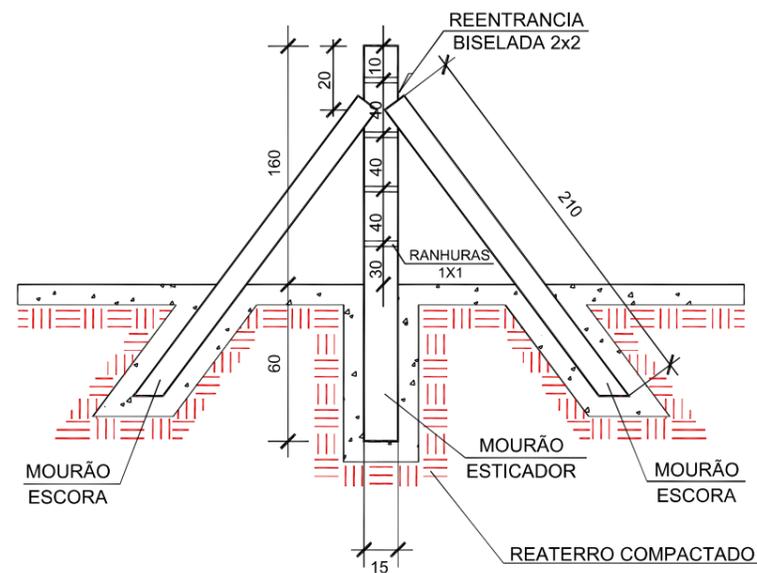
MOURÃO ESTICADOR



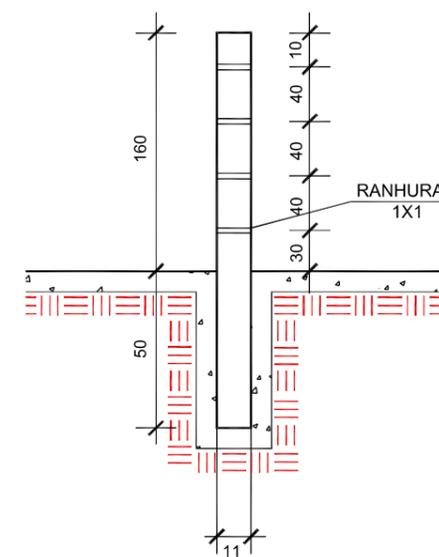
- 1-DIMENSÕES EM cm.
- 2-O ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE DOIS MOURÕES ESTICADORES DEVEM SER DE 50,00m, SENDO TAMBÉM COLOCADOS NAS MUDANÇAS DE ALINHAMENTO VERTICAL E/OU HORIZONTAL

DETALHES

MOURÃO ESTICADOR E ESCORA



MOURÃO DE SUPORTE



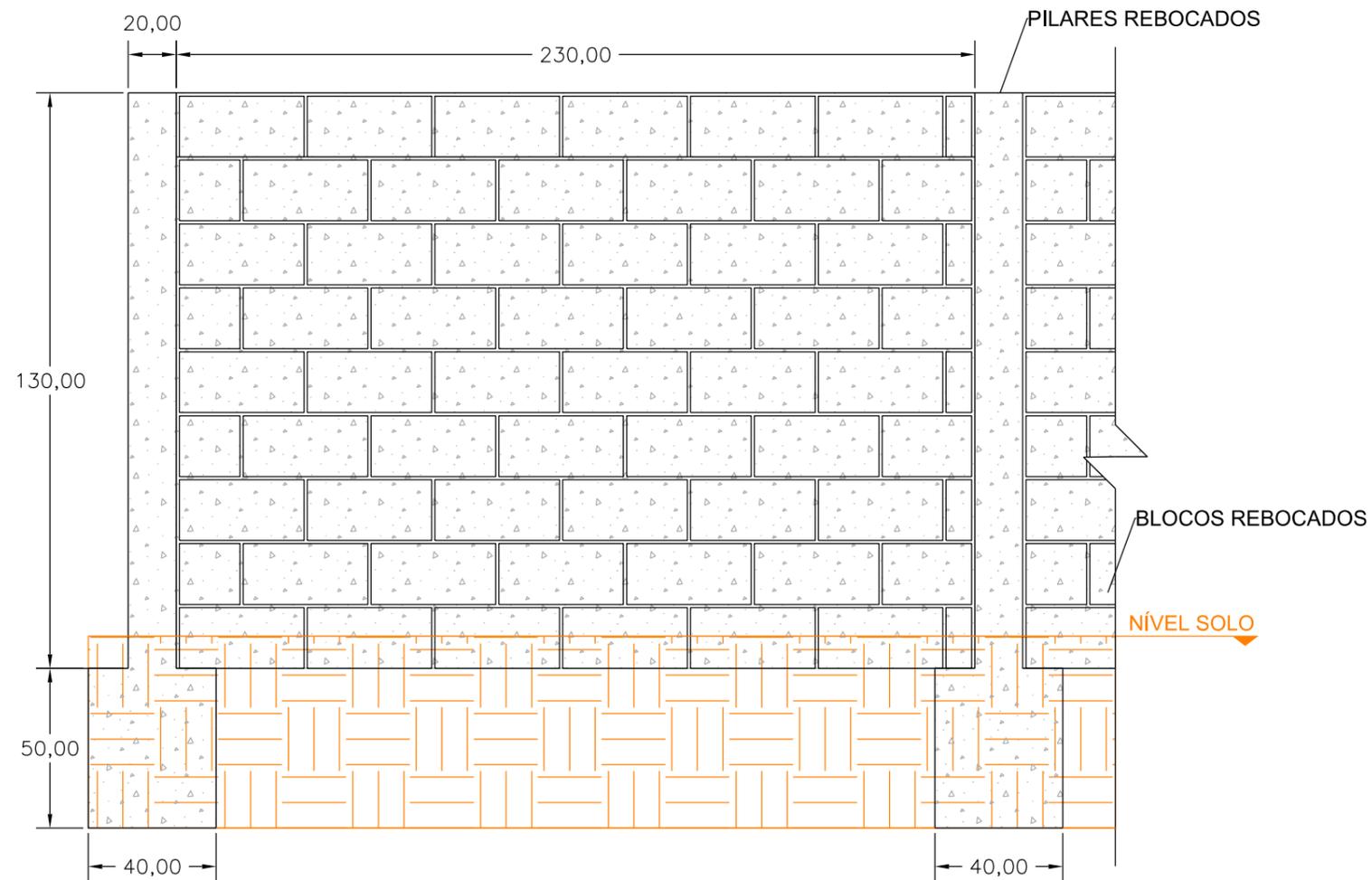
SERVIÇOS COMPLEMENTARES



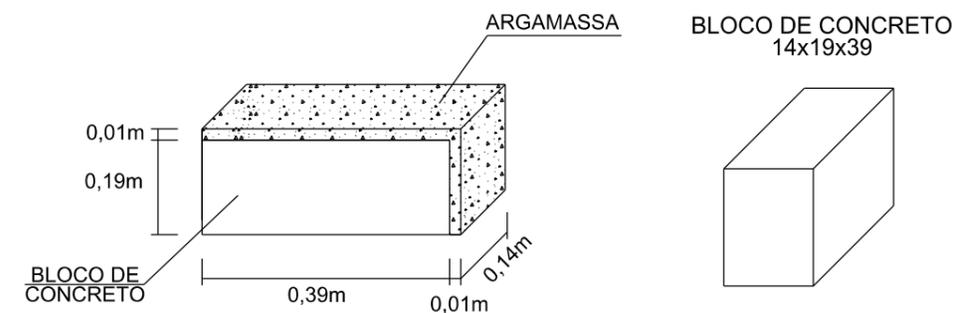
MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo CERCAS
Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC	Desenho ANA FLÁVIA RONCHI
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17	Data SETEMBRO/2021
Resp. Projeto JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2	Revisado ---
	Escala SEM ESCALA
	Folha Nº 01
	02

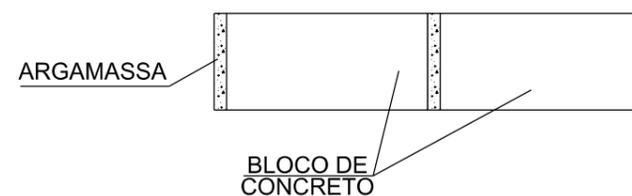
DETALHE DO MURO EM BLOCO DE CONCRETO



DETALHES BLOCOS DE CONCRETO

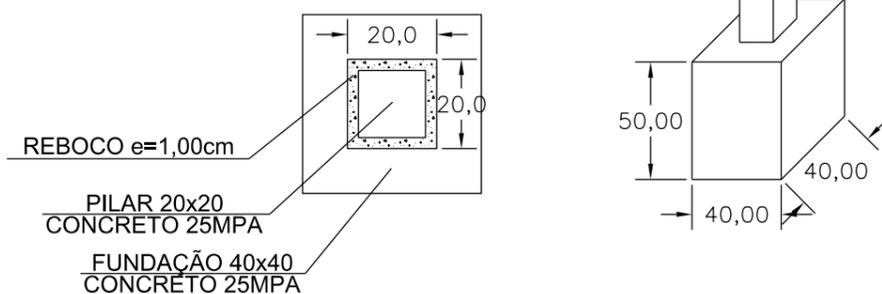


VISTA SUPERIOR

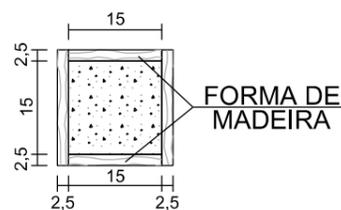


DETALHE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO

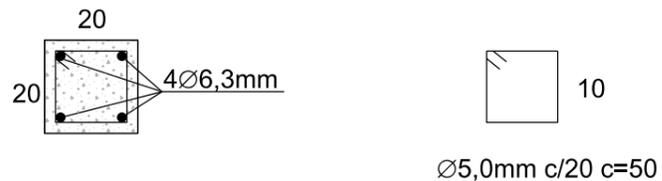
VISTA SUPERIOR



FORMA PILARES 20x20



FERRAGEM PILARES 20x20 E FUNDAÇÃO



Serviços
COMPLEMENTARES



MUNICÍPIO DE SANGÃO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

Descrição RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM Município	Conteúdo MUROS	Endereço da Obra RUAS DO MUNICÍPIO DE SANGÃO/SC
Desenho ANA FLÁVIA RONCHI		
MUNICÍPIO DE SANGÃO CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17		
Resp. Projeto	Data SETEMBRO/2021	Escala SEM ESCALA
Revisado ---	Folha Nº	02 02
JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil - CREA Nº103303-2		