



**GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA URBANA  
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADA DE CONCRETO**

**SÃO BONIFÁCIO - SANTA CATARINA**

- ❖ **PÁTIO DA IGREJA, SALÃO PAROQUIAL, GINÁSIO E ESCOLA - SANTO ANTÔNIO**
- ❖ **ÁREA TOTAL - 2.7633,22 m<sup>2</sup>**

**VOLUME II**

## APRESENTAÇÃO

Este volume, denominado Projeto Básico Executivo de Engenharia, contém os trabalhos composto por detalhes gráficos dos serviços executados, com exposição dos estudos feitos e as soluções adotadas no trecho de pavimentação com lajotas sextavada de concreto, na localidade de Santo Antônio, estudos esses realizados em um trecho de região plana, em uma área urbanizada. Os serviços ora apresentados, cujas principais referências são:

- Projeto Geométrico;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Sinalização.

❖ *Lote Único:* Igreja , Salão Paroquial, Ginásio e Escola - Santo Antônio

❖ *Área Total:* 2.7633,22 m<sup>2</sup>

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

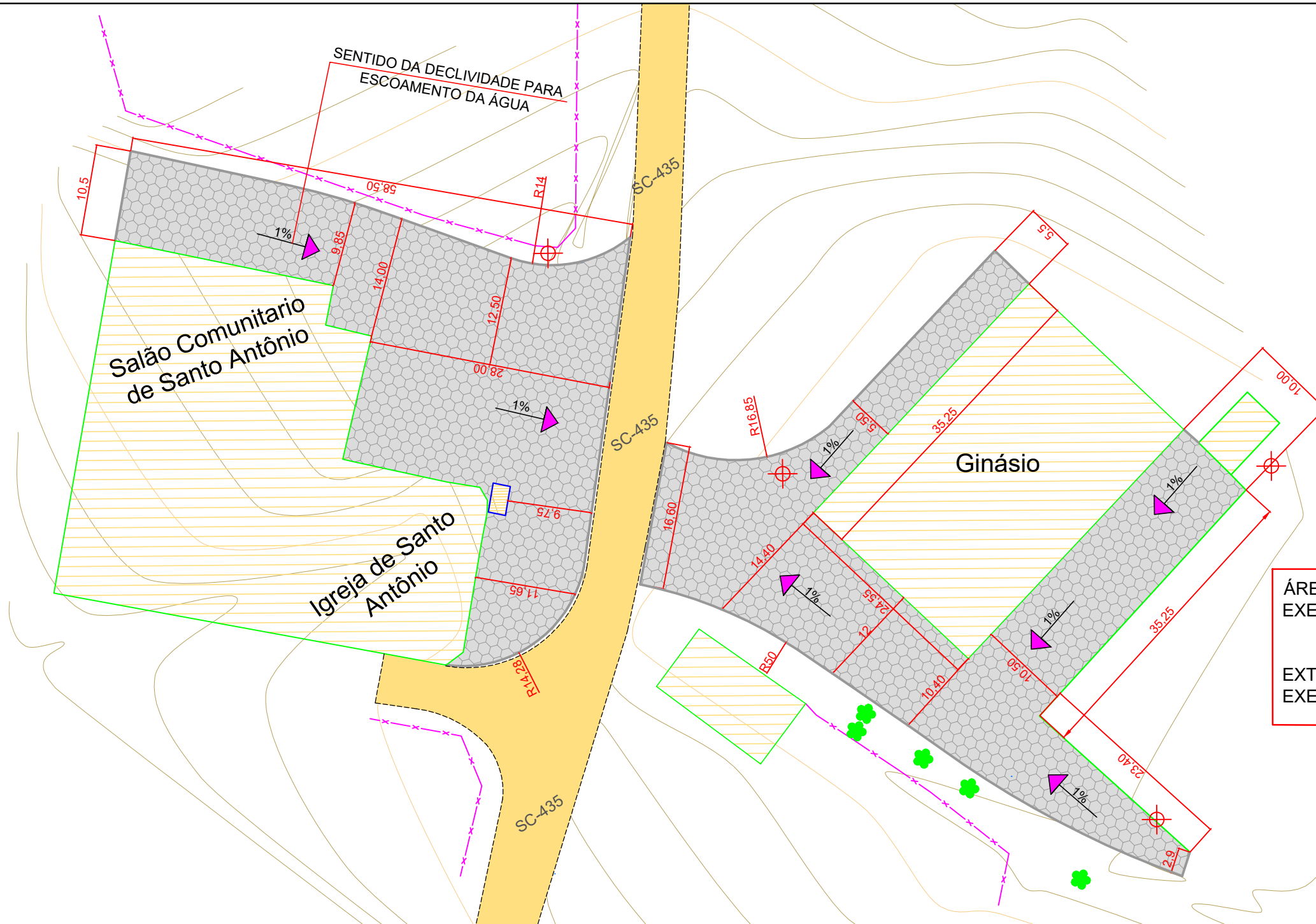
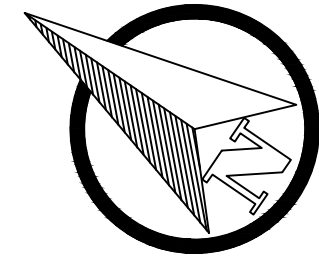
Relevo	Plano
Classe do projeto	Classe III
Velocidade diretriz	10 km/h
Tipo de pavimento	Pavimentação em Lajotas

## MAPA DE SITUAÇÃO



❖ *Prazo:* 60 Dias

❖ *Data do Projeto:* Junho/2022



ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO A SER EXECUTADA = 2719,72 M<sup>2</sup>

EXTENSÃO DE MEIO-FIO A SER EXECUTADO = 290 M

- EIXO PROJETADO
- BORDO EXISTENTE
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS SECUNDÁRIAS
- CERCA DE ARAME
- MURO EXISTENTE
- VEGETAÇÃO
- ÁRVORES
- POSTE
- EDIFICAÇÃO
- TRECHO PROJETADO

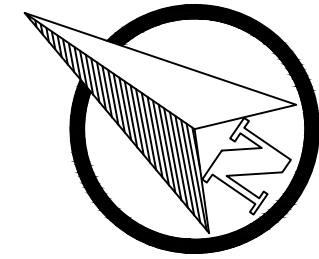


ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO

DESCRIÇÃO: <b>PROJETO GEOMÉTRICO</b>		CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.	
ÁREA TOTAL: 2.7633,22 m <sup>2</sup>	ESCALA: 1/1000	DATA: JULHO 2022	FOLHA: <b>01/01</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <b>NATHAN RICARDO LUIZ</b> ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0		CONTRATANTE: <b>MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO</b> CNPJ: 82.892.340/0003-09	



BL-02  
CT=398.40  
CF=396.98  
Profund Coletor = 1.42

BL-03  
CT=398.36  
CF=396.82  
Profund Coletor = 1.54

BL-01  
CT=398.32  
CF=396.88  
Profund Coletor = 1.44

Salão Comunitário  
de Santo Antônio

BL-04  
CT=398.14  
CF=396.70  
Profund Coletor = 1.44

Igreja de Santo  
Antônio

BL-06  
CT=397.76  
CF=396.40  
Profund Coletor = 1.37

Ginásio

BL-05  
CT=397.65  
CF=396.38  
Profund Coletor = 1.27

BL-07  
CT=397.27  
CF=396.18  
Profund Coletor = 1.09

BL-08  
CT=397.08  
CF=395.97  
Profund Coletor = 1.11

ALA

VALA  
N.A=395,78

CORREGO  
N.A = 394,89

EIXO PROJETADO



VEGETAÇÃO

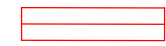


BOCA DE LOBO PROJETADA

BORDO EXISTENTE



ÁRVORES



TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm

CURVAS MESTRAS



POSTE



TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm

CURVAS SECUNDÁRIAS



EDIFICAÇÃO

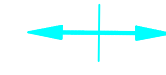


BOCA DE ALA PROJETADA

CERCA DE ARAME



TRECHO PROJETADO



PONTO ALTO

MURO EXISTENTE



PONTO BAIXO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO

DESCRIÇÃO:  
PROJETO DRENAGEM

CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES  
E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM

ÁREA TOTAL:  
2.7633,22 m<sup>2</sup>

ESCALA:  
1/1000

DATA:  
JULHO 2022

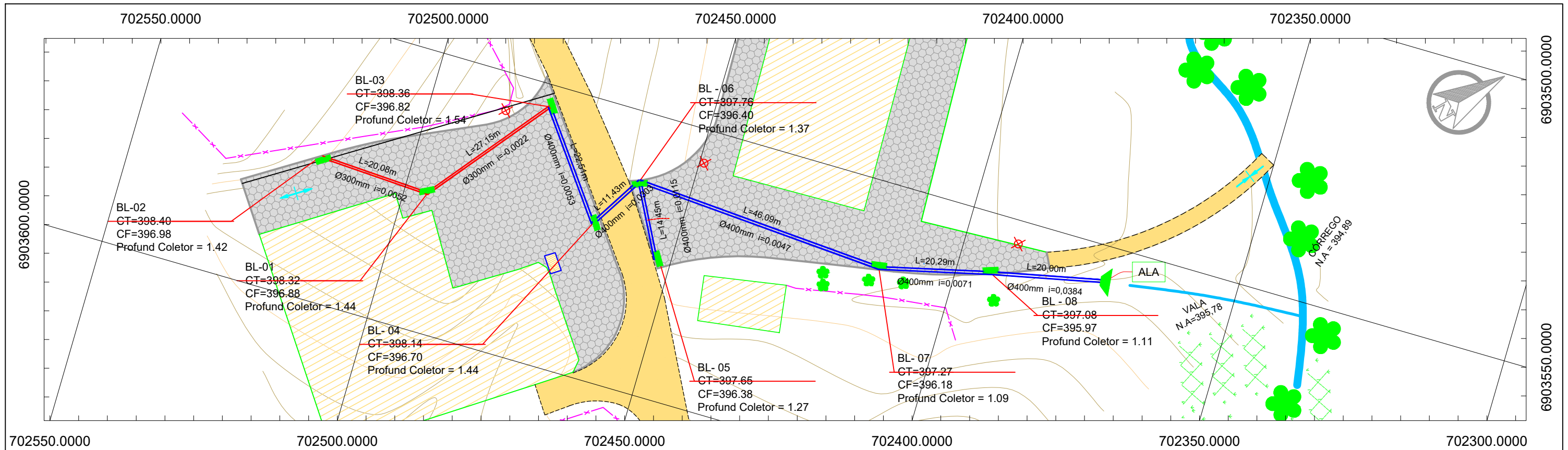
FOLHA:  
01/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

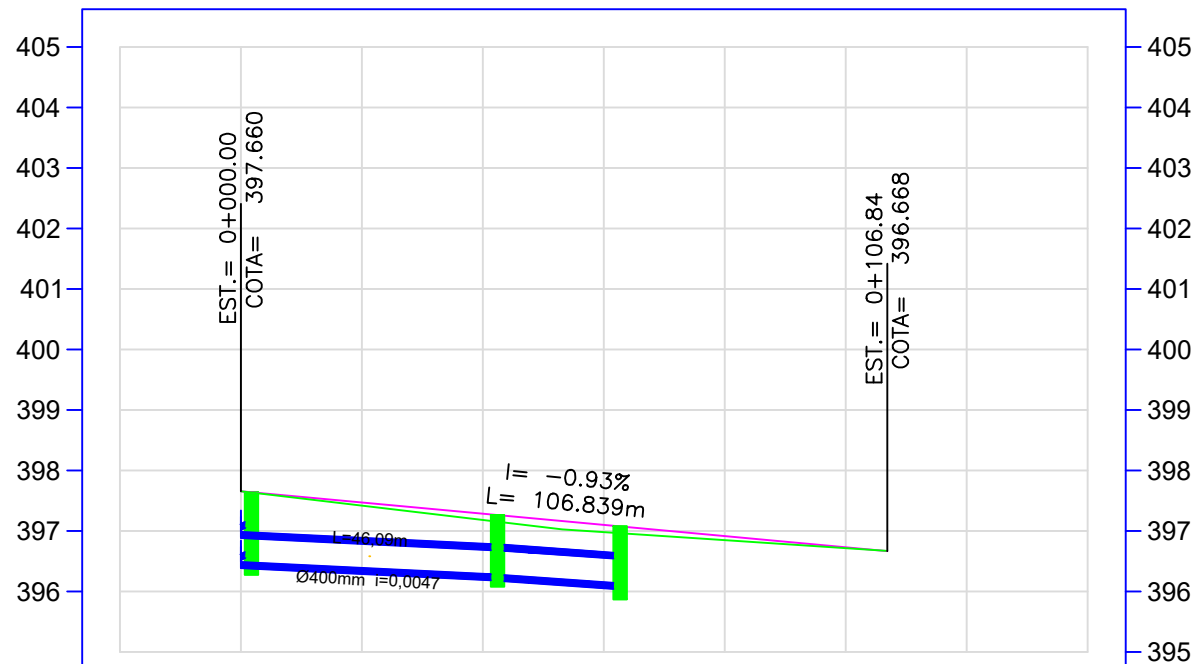
CONTRATANTE:

NATHAN RICARDO LUIZ  
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0


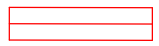
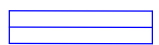



MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
CNPJ: 82.892.340/0003-09



PERFIL ALINHAMENTO - ACESSO GINÁSIO



PROFUNDIDADE DO COLETOR	1,27	1,09	1,11
COTA DO COLETOR	396,38	396,18	395,97
COTA DO TERRENO	397,65	397,27	397,08
ESTACA	0+1,75	2+2,42	3+2,68

-  BOCA DE LOBO PROJETADA
-  TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
-  TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
-  BOCA DE ALA PROJETADA
-  PONTO ALTO
-  PONTO BAIXO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO - ACESSO GINÁSIO

DESCRIÇÃO: <b>PROJETO DRENAGEM</b>	CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM		
ÁREA TOTAL: 2.7633,22 m <sup>2</sup>	ESCALA: 1/1000	DATA: JULHO 2022	FOLHA: <b>02/05</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CONTRATANTE:	

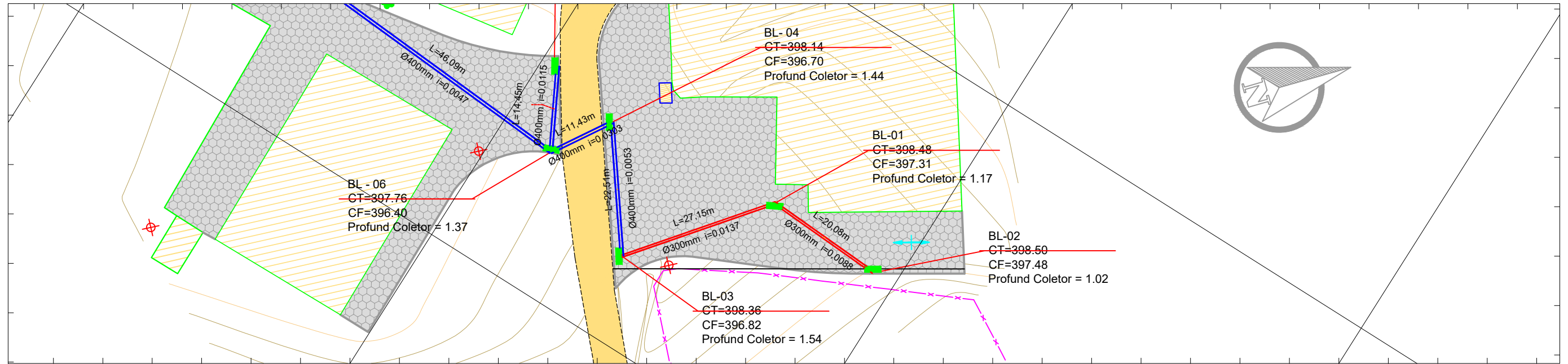
NATHAN RICARDO LUIZ  
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
CNPJ: 82.892.340/0003-09

702380.0000

702450.0000

702520.0000

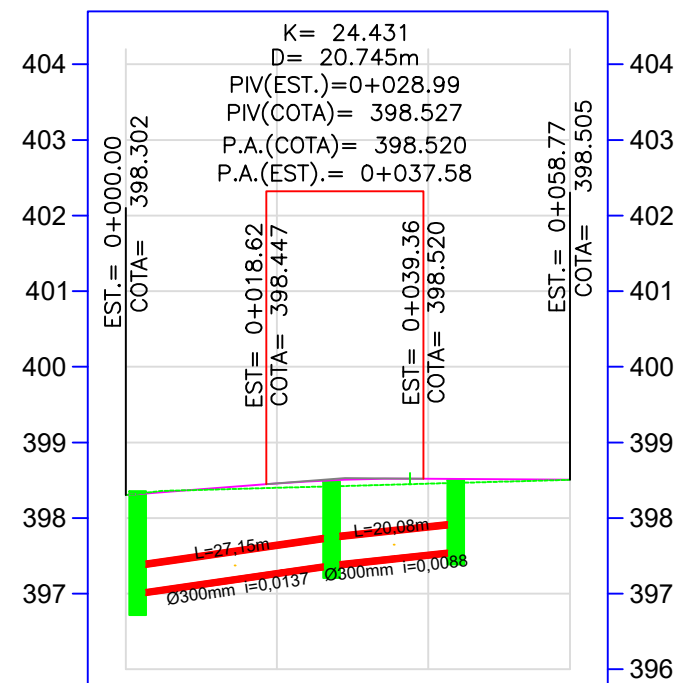


702450.0000

702520.0000

702590.0000

PERFIL ALINHAMENTO - ACESSO SALÃO



PROFUNDIDADE DO COLETOR	1,54	1,17	1,02
COTA DO COLETOR	396,82	397,31	397,48
COTA DO TERRENO	398,36	398,40	398,45
ESTACA	0+0,60	1+7,25	2+3,63

- BOCA DE LOBO PROJETADA
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
- BOCA DE ALA PROJETADA
- PONTO ALTO
- PONTO BAIXO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO - ACESSO SALÃO

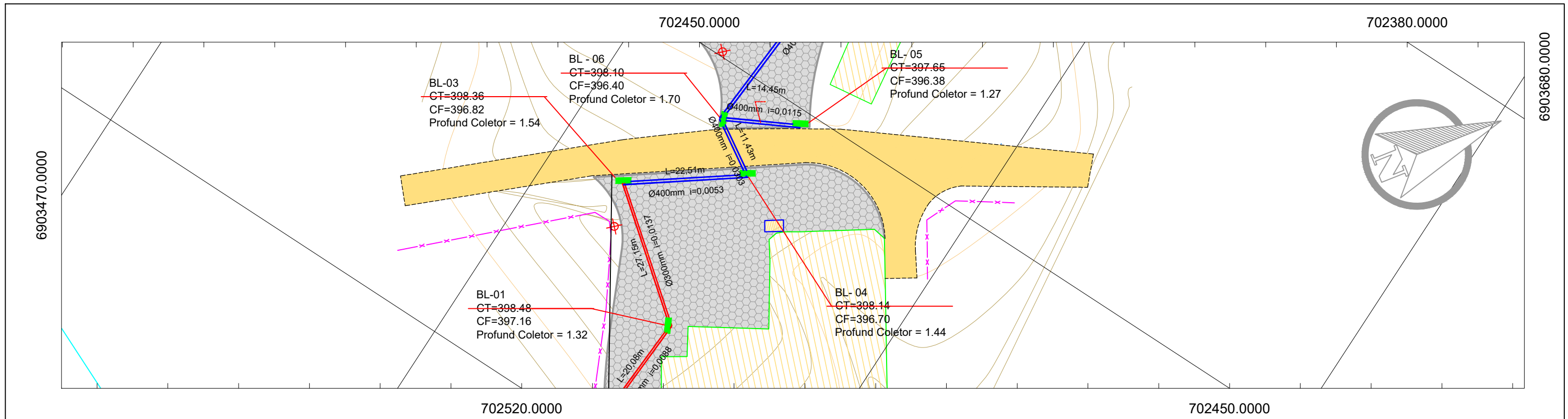
DESCRIÇÃO: PROJETO DRENAGEM  
CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM

ÁREA TOTAL: 2.7633,22 m<sup>2</sup> | ESCALA: 1/1000 | DATA: JULHO 2022 | FOLHA: 03/05

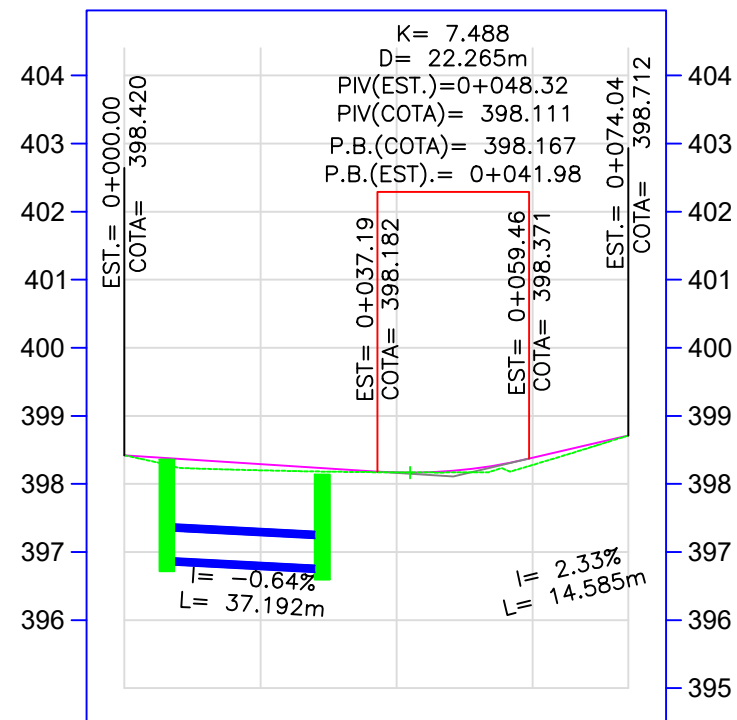
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ | CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO

NATHAN RICARDO LUIZ  
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0







MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
CNPJ: 82.892.340/0003-09



**PERFIL ALINHAMENTO - SC 435**



PROFUNDIDADE DO COLETOR		1.54		1.44		
COTA DO COLETOR		396.82		396.70		
COTA DO TERRENO	398.42	398.36	398.20	398.14	398.17	398.28
ESTACA	0	0+6,24	1	1+9,07	2	3
						3

-  BOCA DE LOBO PROJETADA
-  TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
-  TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
-  BOCA DE ALA PROJETADA
-  PONTO ALTO
-  PONTO BAIXO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO - ACESSO SALÃO, ACESSO GINÁSIO

DESCRIÇÃO: PROJETO DRENAGEM      CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM

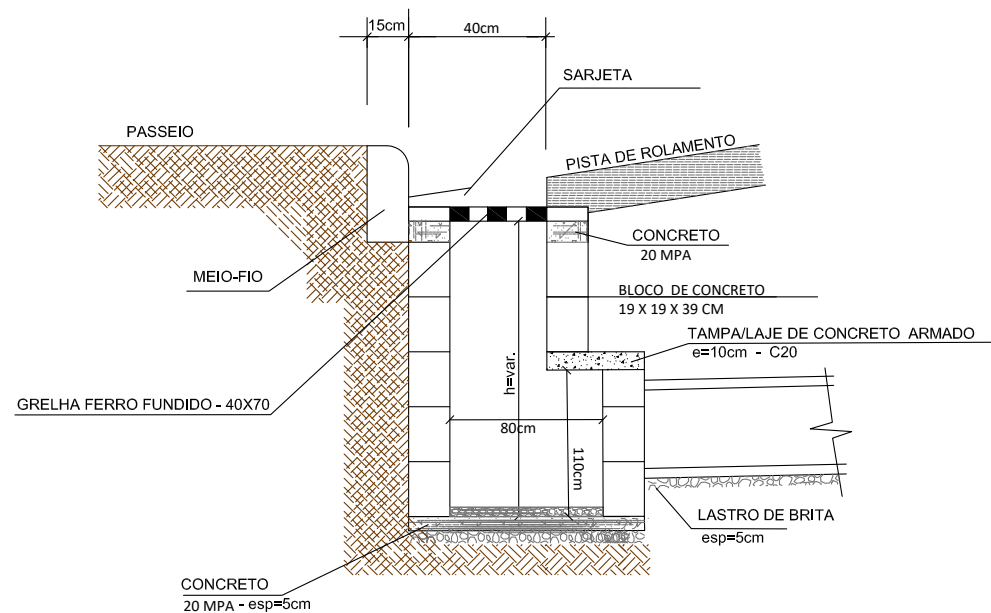
ÁREA TOTAL: 2.7633,22 m<sup>2</sup>      ESCALA: 1/1000      DATA: JULHO 2022      FOLHA: 04/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO:      CONTRATANTE:

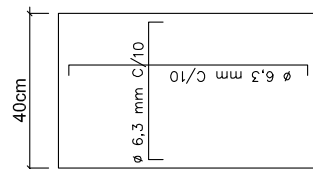
NATHAN RICARDO LUIZ  
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
CNPJ: 82.892.340/0003-09

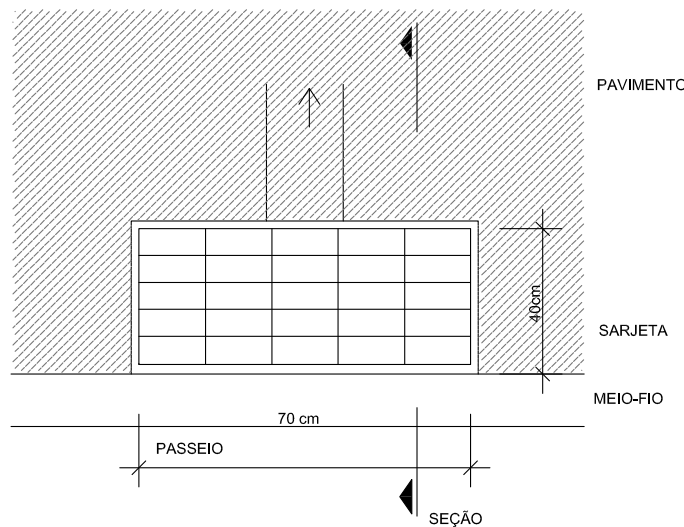
## BOCA DE SARJETA



TAMPA DE CONCRETO ARMADO e=10cm



## PLANTA BAIXA

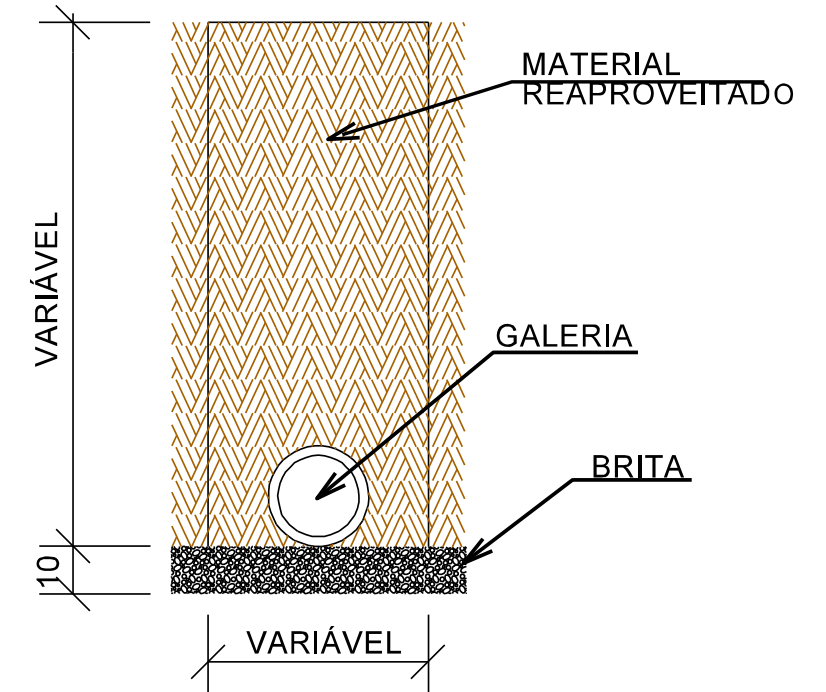


## CONSUMO MÉDIO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	CONCRETO fck= 20 MPA	m3	0,040
02	BLOCOS DE CONCRETO	UN	65
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	1
04	ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m3	0,37
05	CONCRETO fck=20Mpa	m3	0,30
06	AÇO 6.3mm	kg	3.25kg
07	FORMA	m2	0,40

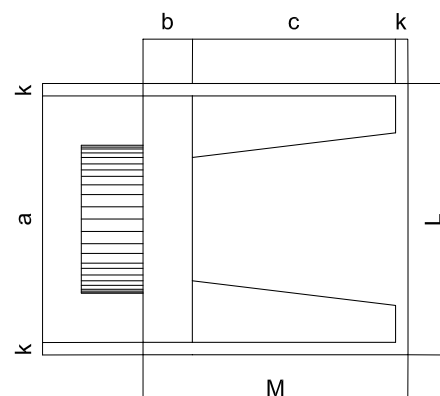
## DETALHE DE REATERRO DAS GALERIAS

### GALERIA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL REATERRO COM SOLO

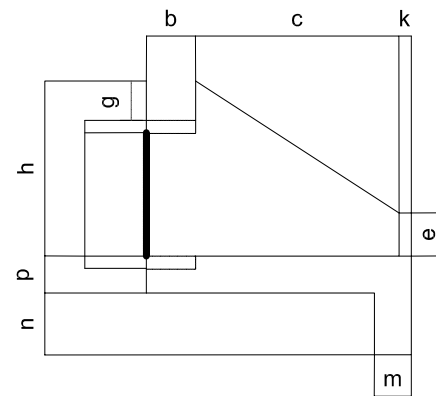


## BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS

### PLANTA NORMAL



### VISTA LATERAL



Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$													formas m2	con creto m3	cimento saco 50kg	areia m3	brita 1 m3	brita 2 m3	água m3	madeira m3
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L								
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	15								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	2,41	0,424	2,078	0,288	0,314	0,068	0,060	
30°	92	20	90	23	15	10	20	66	5	20	20	20	104	2,47	0,425	2,081	0,289	0,314	0,068	0,062	
35°	98	20	90	24	15	10	20	66	5	20	20	20	110	2,56	0,425	2,084	0,289	0,315	0,068	0,064	
40°	104	20	90	26	15	10	20	66	5	20	20	20	117	2,67	0,426	2,088	0,290	0,315	0,068	0,067	
45°	113	20	90	28	15	10	20	66	5	20	20	20	127	2,84	0,427	2,092	0,290	0,316	0,068	0,071	



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
SANTO ANTÔNIO

DESCRIÇÃO: PROJETO DRENAGEM  
CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM

ÁREA TOTAL: 87.018,70 m<sup>2</sup>  
ESCALA: 1/1000  
DATA: JULHO 2022  
FOLHA: 05/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ  
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO

NATHAN RICARDO LUIZ  
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO  
CNPJ: 82.892.340/0003-09