



**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

- ❖ **ESTRADA GERAL RIO DO PONCHO E PÁTIO DA IGREJA**
- ❖ **EXTENSÃO TOTAL - 169,01 METROS**

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 em pavimentação com lajotas sextavada de concreto, na localidade de Rio do Poncho, 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.

❖ *Lote Único:* Estrada Geral Rio do Poncho e Pátio da Igreja
❖ *Extensão:* 169,01 METROS (00 + 00 - 08 + 9,01)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Relevo	Plano
Classe do projeto	Classe III
Velocidade diretriz	40 km/h
Largura da faixa de rolamento lado esquerdo	Variável
Largura da faixa de rolamento lado direito	Variável
Tipo de pavimento	Pavimentação em Lajotas

MAPA DE SITUAÇÃO



❖ *Prazo :* 90 Dias
❖ *Data do Projeto:* Julho/2022



01 - PROJETO GEOMÉTRICO PROJETO DE DRENAGEM

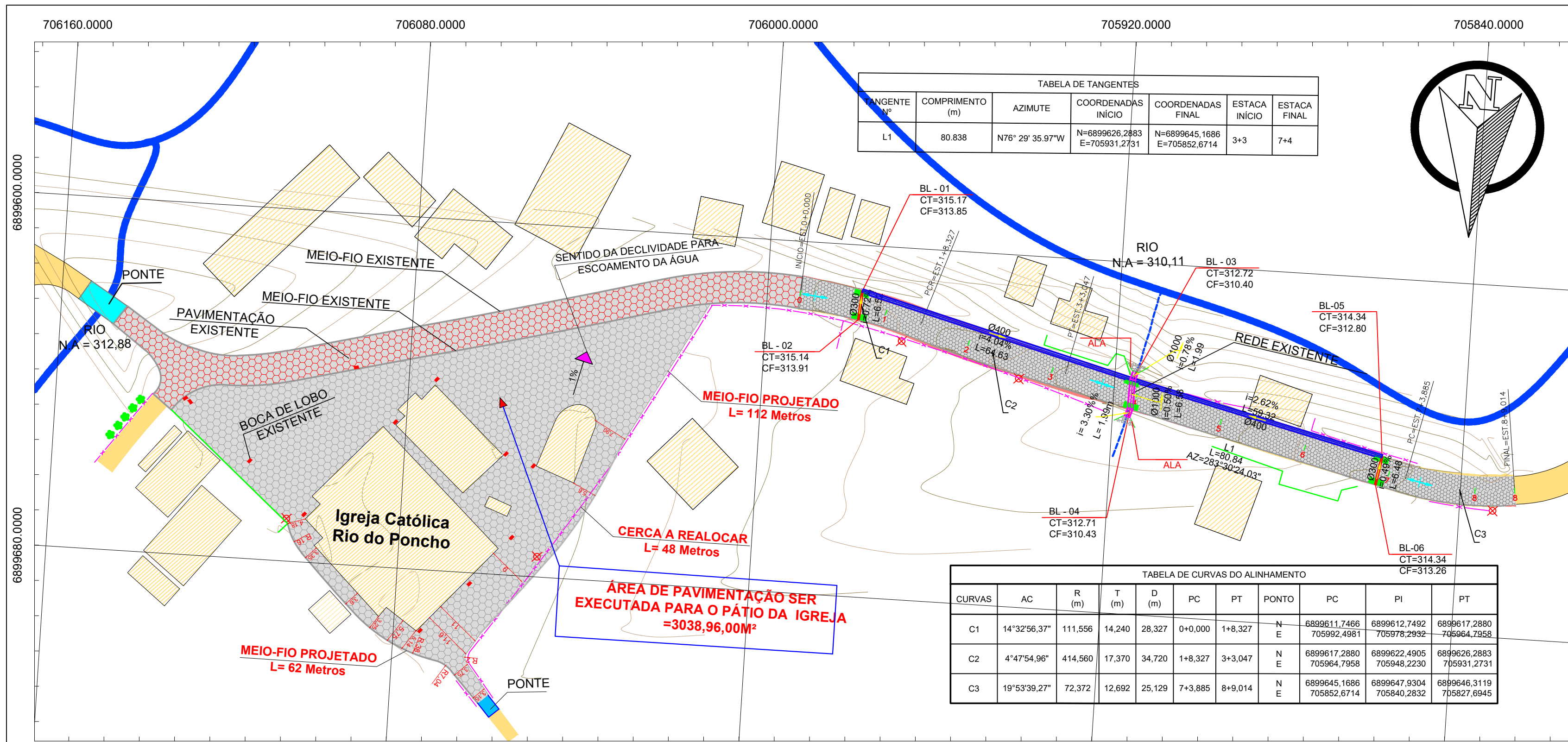
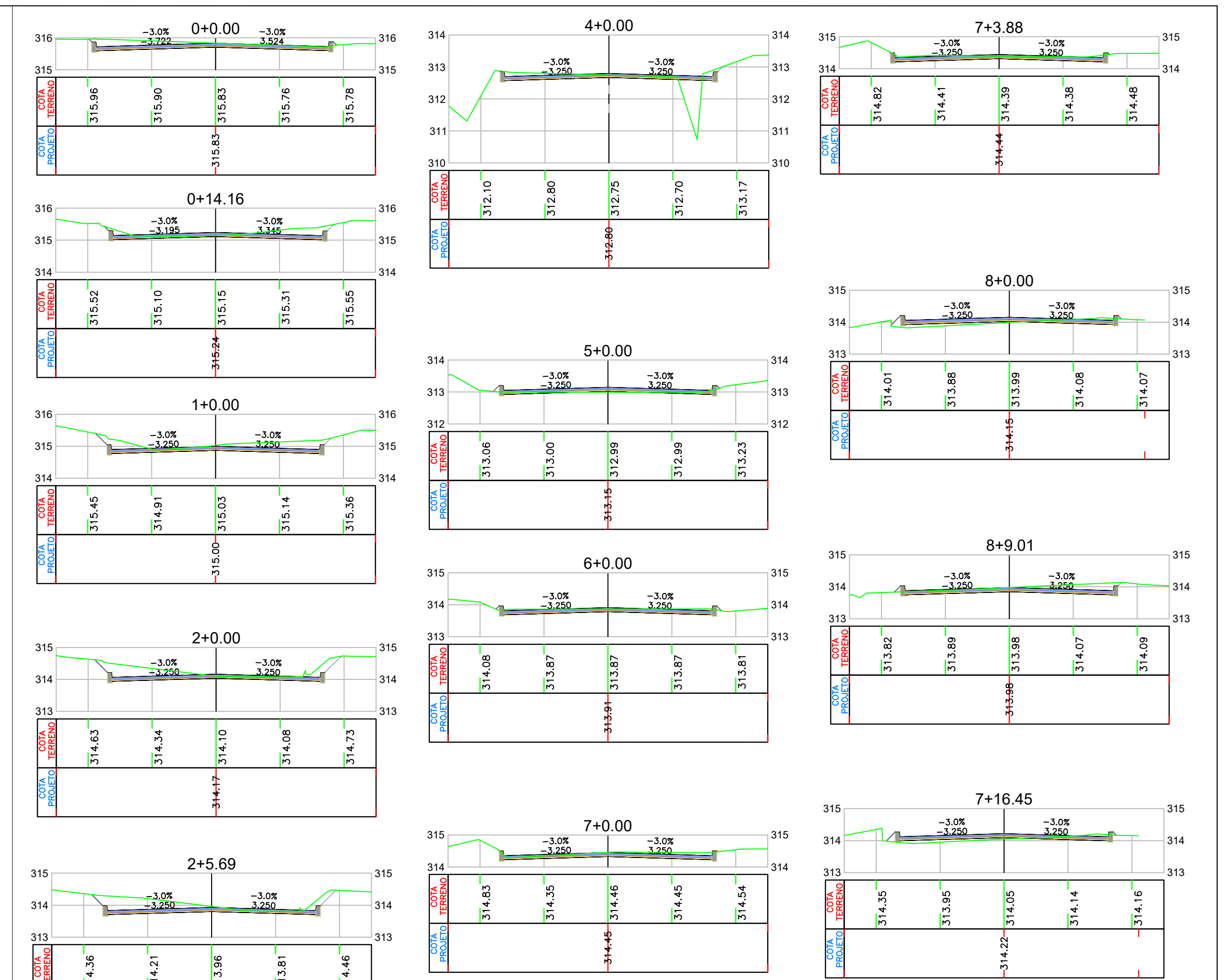


TABELA DE TANGENTES

TANGENTE	COMPRIMENTO (m)	AZIMUTE	COORDENADAS INICIO	COORDENADAS FINAL	ESTACA INICIO	ESTACA FINAL
L1	80,838	N76° 29' 35,97"W	N=689626,2883 E=705931,2731	N=689645,1686 E=705852,6714	3+3	7+4

TABELA DE CURVAS DO ALINHAMENTO

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PI	PT
C1	14°32'56,37"	111,556	14,240	28,327	0+0,000	1+8,327	N	689912,7492 705978,2932	689917,2880 705964,7958
C2	4°14'54,96"	414,560	17,370	34,720	1+8,327	3+3,047	N	689922,4905 705964,2230	689926,2883 705931,2731
C3	19°53'39,27"	72,372	12,692	25,129	7+3,885	8+9,014	N	689945,1686 705852,6714	689947,9304 705840,2832

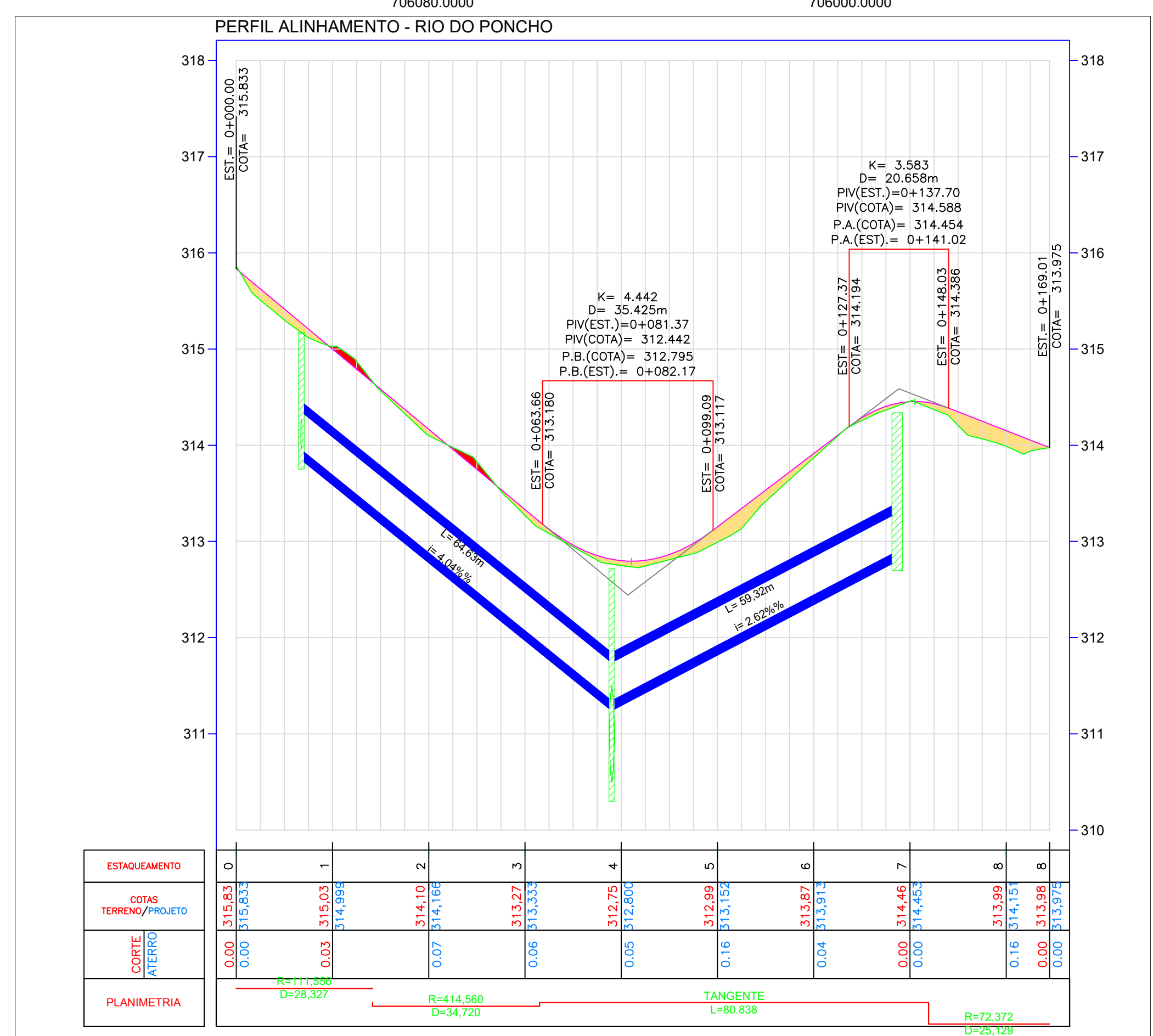


VOLUME TOTAL - ALINHAMENTO - RIO DO PONCHO

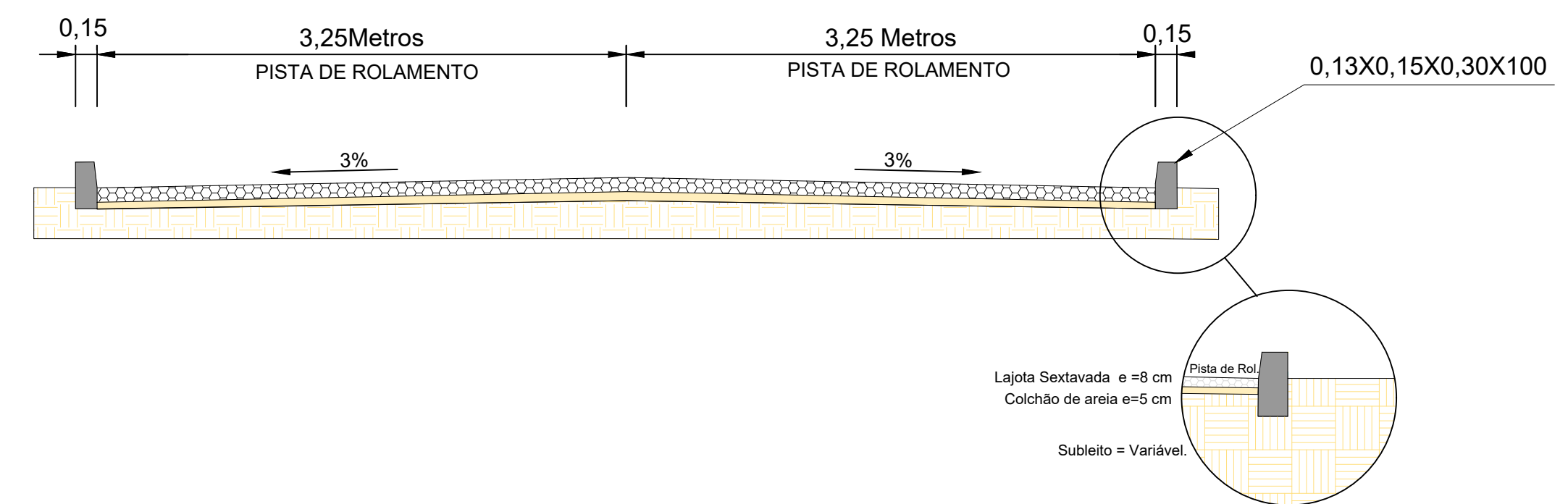
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00	1,41	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+14,16	1,06	0,00	17,49	0,08	17,49	0,08	17,41
1+0,00	1,70	0,00	8,03	0,00	25,52	0,08	25,44
2+0,00	1,70	0,00	34,00	0,00	59,53	0,08	59,44
2+5,69	1,90	0,00	10,23	0,00	69,75	0,08	69,67
3+0,00	1,21	0,00	22,22	0,00	91,97	0,08	91,89
3+3,05	1,24	0,00	3,74	0,00	95,71	0,08	95,63
4+0,00	0,89	0,70	18,06	5,98	113,77	6,06	107,71
5+0,00	0,17	0,07	10,61	7,74	124,38	13,80	110,58
6+0,00	0,89	0,02	10,61	0,92	134,99	14,72	120,27
7+0,00	0,94	0,00	18,30	0,24	153,30	14,96	138,34
7+3,88	0,86	0,00	3,49	0,01	156,79	14,96	141,83
7+16,45	0,29	0,32	7,25	1,95	164,04	16,92	147,13
8+0,00	0,32	0,33	1,12	1,12	165,16	18,04	147,12
8+9,01	1,22	0,03	7,05	1,58	172,22	19,62	152,59

VOLUME DE PAVIMENTO DO EIXO ALINHAMENTO - RIO DO PONCHO

ESTACA	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
0+0,00	0,58	0,00	0,00
0+14,16	0,52	7,81	7,81
1+0,00	0,52	3,04	10,85
2+0,00	0,52	10,40	21,25
2+5,69	0,52	2,96	24,21
3+0,00	0,52	7,44	31,65
3+3,05	0,52	1,58	33,24
4+0,00	0,52	8,82	42,05
5+0,00	0,52	10,40	52,45
6+0,00	0,52	10,40	62,85
7+0,00	0,52	10,40	73,25
7+3,88	0,52	2,02	75,27
7+16,45	0,52	6,53	81,81
8+0,00	0,52	1,85	83,65
8+9,01	0,52	4,69	88,34



SEÇÃO TIPO EM LAJOTA SEXTAVADA PISTA DE ROLAMENTO 6,50 Metros



- EIXO PROJETADO
- BORDO EXISTENTE
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS SECUNDÁRIAS
- GREIDE PROJETADO
- MARCO DE APOIO
- VEGETAÇÃO
- ÁRVORES
- MURO EXISTENTE
- CERCA
- POSTE
- RIO
- TALUDE ATERRADO
- TALUDE CORTE
- EDIFICAÇÃO
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 1000 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
RIO DO PONCHO

DESCRICO: PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO DE DRENAGEM

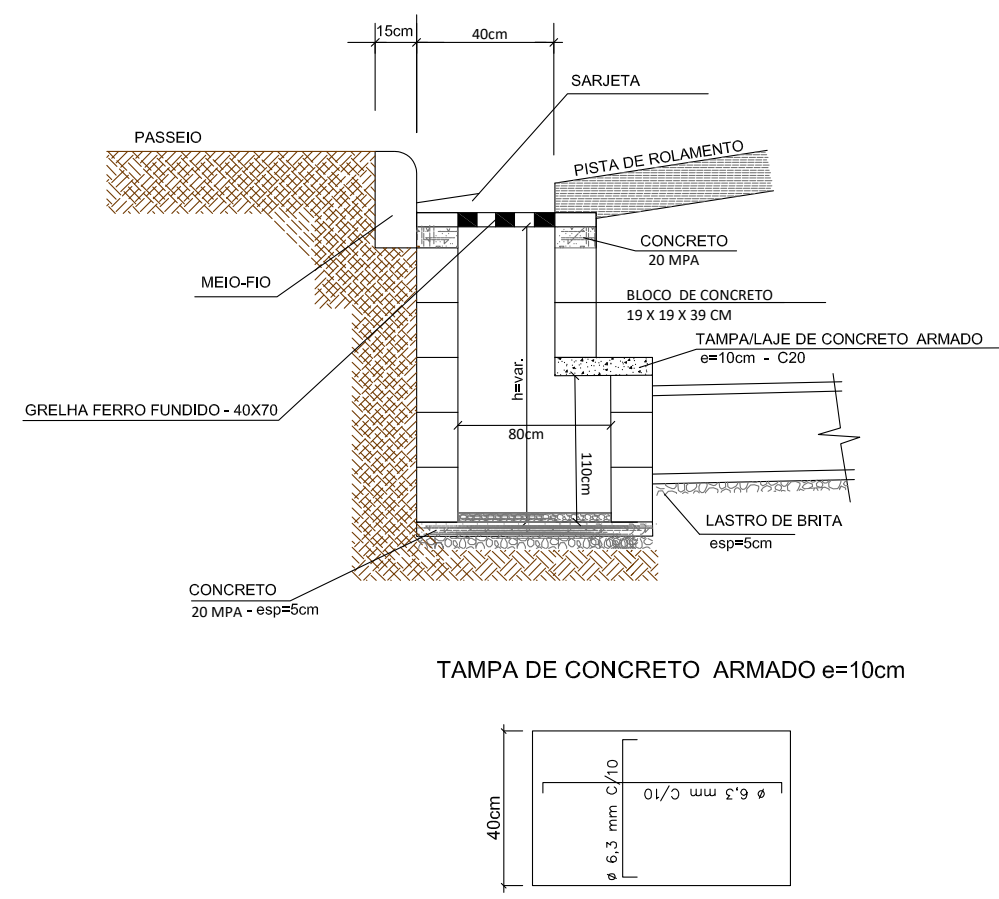
CONTEUDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO,
PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL,
CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.

ÁREA TOTAL: 4.214,33 m²
ESCALA: 1/1000
DATA: JULHO 2022
FOLHA: 01/02

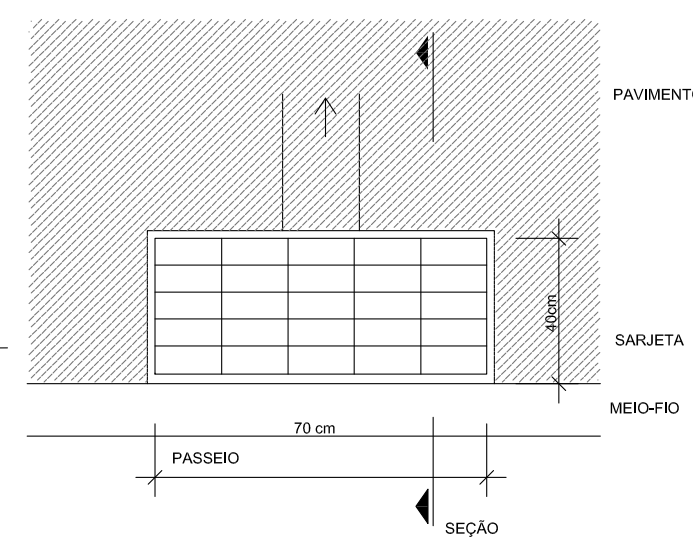
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO
CNPJ: 82.892.340/0003-09

BOCA DE SARJETA

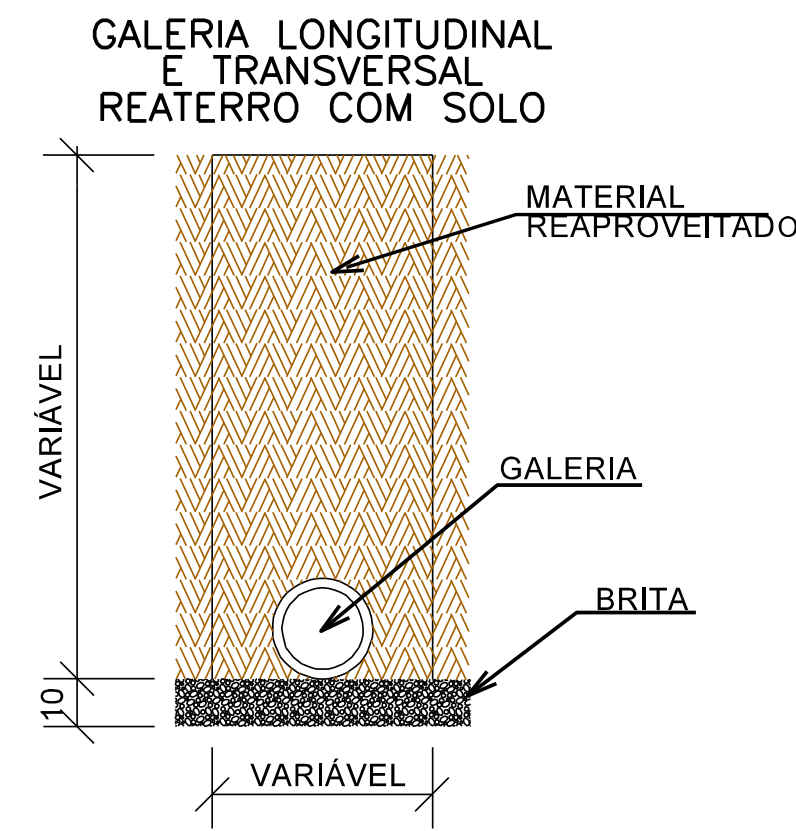


PLANTA BAIXA



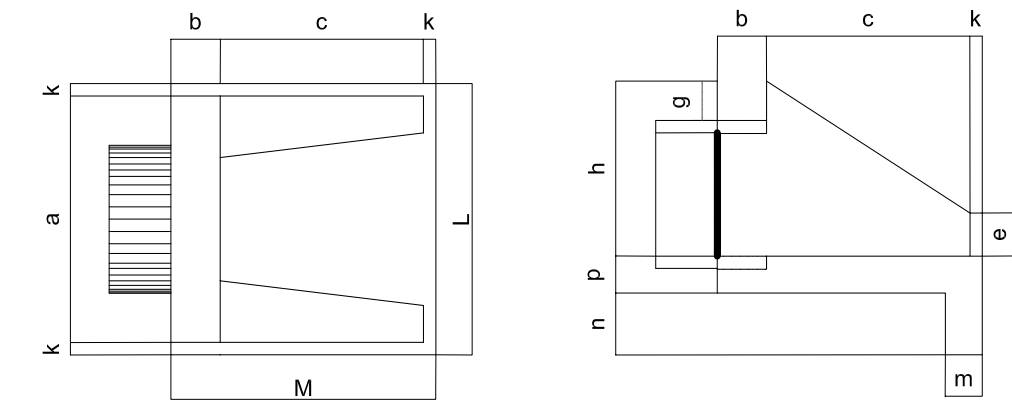
CONSUMO MÉDIO DE MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	CONCRETO 18# 20 MPa	m3	0,040
02	BLOCOS DE CONCRETO	UN	65
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	1
04	ARGAMASSA TRACO 1:3	m3	0,37
05	CONCRETO 18# 20 MPa	m3	0,30
06	AÇO 6,3mm	kg	3,25kg
07	FORMA	m2	0,40

DETALHE DE REATERRO DAS GALERIAS



BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS

PLANTA NORMAL VISTA LATERAL



Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$											formas m ²	con. creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brieta 1 m ³	brieta 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	p								
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	0,289	0,313	0,069	0,058
15°	83			21								93	2,33	0,423	2,074	0,289	0,313	0,069	0,058
20°	85			21								95	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	99	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 $\Phi = 60$											formas m ²	con. creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brieta 1 m ³	brieta 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	p								
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	25	10	30	88	10	23	33	138	4,30	0,934	4,577	0,635	0,691	0,149	0,107
25°	121			28								143	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



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SÃO BONIFÁCIO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RIO DO PONCHO

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

ÁREA TOTAL: 4.214,33 m² ESCALA: 1/1000 DATA: JULHO 2022 FOLHA: 02/02

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