GOVERNO MUNICIPAL DE MAJOR GERCINO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA URBANA
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
MAJOR GERCINO - SANTA CATARINA

- **ESTRADA GERAL DO CAMPINHO**

- **EXTENSÃO:**
  TRECHO-01 - 160,00 METROS (00+00 - 8+00)

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 concreto, no município de Major Gercino-SC, estudos esses realizados em um trecho de região montanhosa, em uma área urbanizada. Os serviços ora apresentados, cujas principais referências são:

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

❖ *Obra*: **ESTRADA GERAL DO CAMPINHO**

❖ *Extensão*: **160,00 METROS (TRECHO 01)**

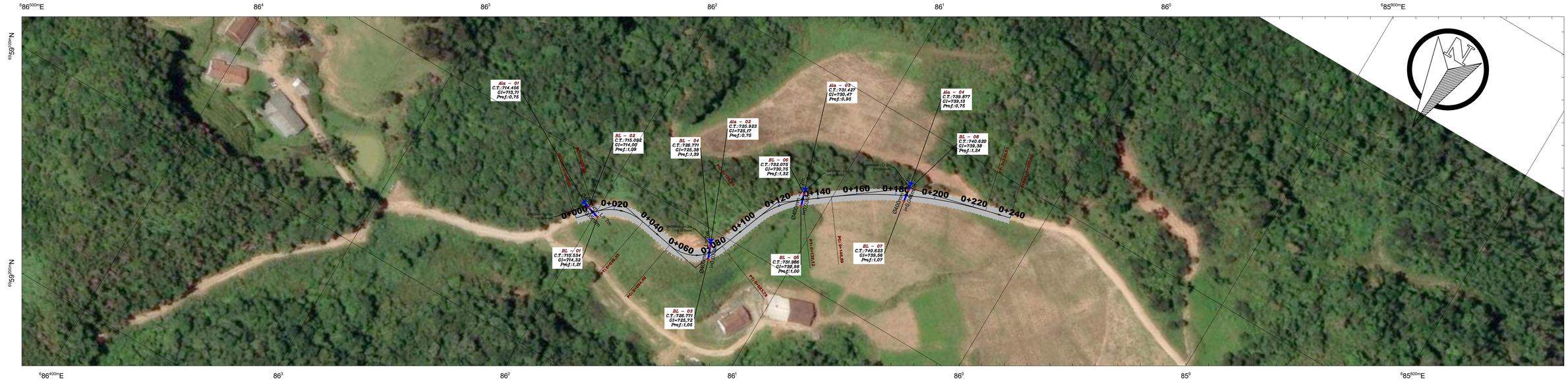
MAPA DE SITUAÇÃO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

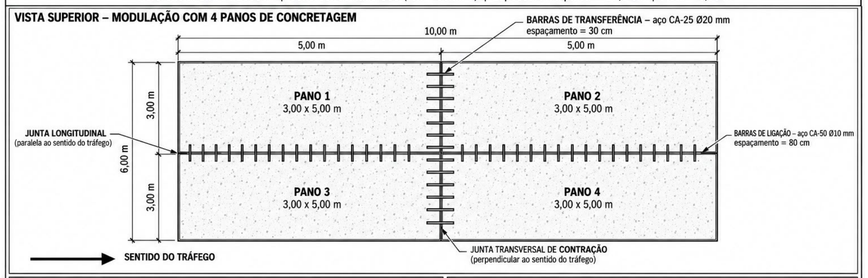
Relevo	Montanhoo
Classe do projeto	Classe lV
Velocidade diretriz	40 km/h
Largura da faixa de rolamento lado esquerdo	2,75 metros
Largura da faixa de rolamento lado direito	2,75 metros
Tipo de pavimento/revestimento	Pavimentação de Concreto

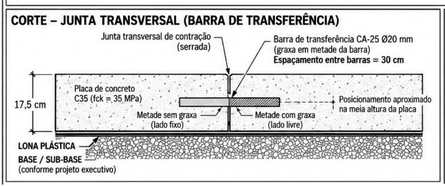
01 - PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

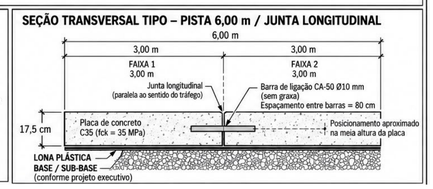


PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS) – DETALHE ESQUEMÁTICO DAS JUNTAS

Referência: SINAPI 103907 | Concreto usinado C35 (fck = 35 MPa) | Espessura da placa = 17,5 cm | Pista = 6,00 m

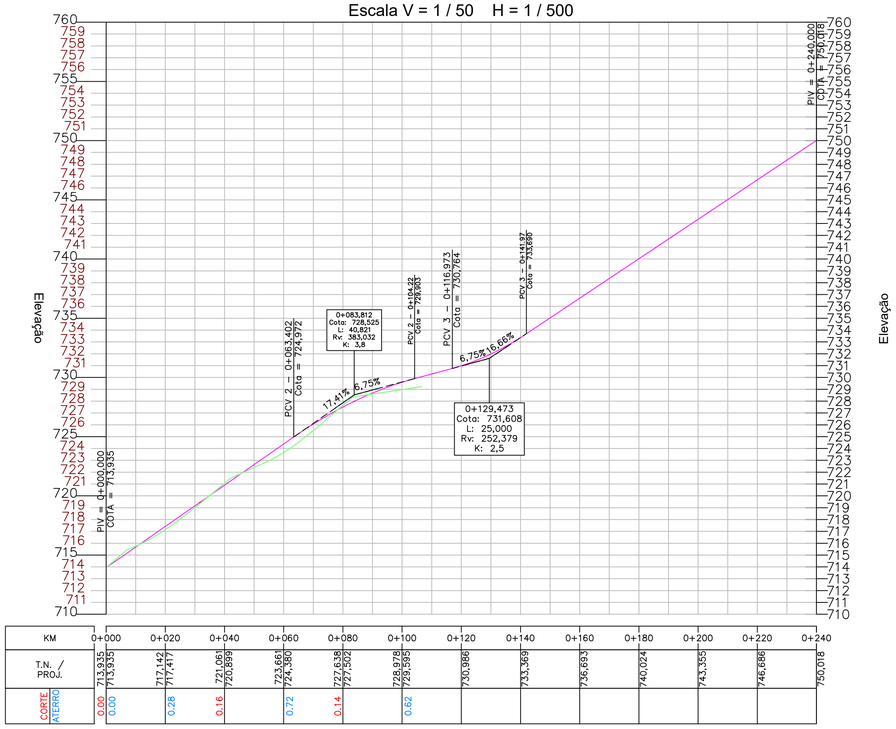






ESTRADA CAMPINHO

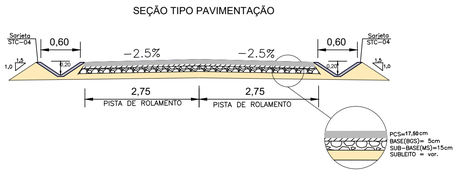
Escala V = 1 / 50 H = 1 / 500



LEGENDAS

- EIXO PROJETADO
- BORDO EXISTENTE
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS SECUNDÁRIAS
- GREIDE PROJETADO
- GREIDE TERRENO NATURAL
- MEIO-FIO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA
- ÁRVORES Ø < 40
- ÁRVORES Ø > 40
- MARCO DE APOIO
- POSTE CONCRETO
- POSTE MADEIRA
- POSTE DE METAL
- ASFALTO EXISTENTE
- PORTÃO/GARAGEM
- ROCHA
- CÓRREGO / RIO
- VALA
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO

SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

N&S ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
LOCALIDADE: CAMPINHO

DESCRIÇÃO: PROJETO GEOMÉTRICO PROJETO DE DRENAGEM		CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.	
ÁREA TOTAL: 4.000,00 m²	ESCALA: 1/500	DATA: JANEIRO 2026	FOLHA: 01/02

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
Assinado de forma digital por NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
Dados: 2026.02.09 08:27:27 -03'00'

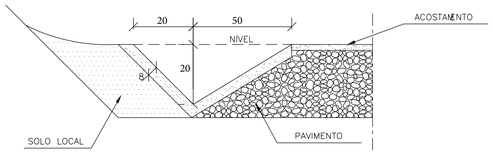
NATHAN RICARDO LUIZ
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO

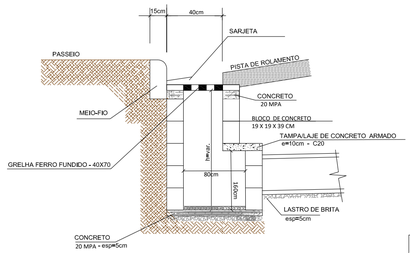
02 - DETALHAMENTO

SARJETA

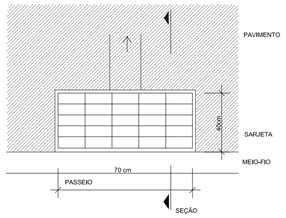


CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,075m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,56m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,14kg/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,17m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m³/m

BOCA DE SARJETA

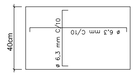


PLANTA BAIXA



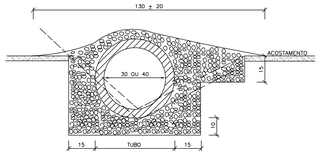
CONSUMO MÉDIO DE MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	CONCRETO fck= 20 MPA	m3	0,040
02	BLOCOS DE CONCRETO	UN	92
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	1
04	ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m3	0,42
05	CONCRETO fck=20Mpa	m3	0,35
06	AÇO 6,3mm	kg	0,50
07	FORMA	m2	0,55

TAMPA DE CONCRETO ARMADO e=10cm

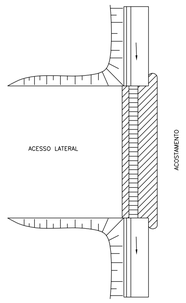


TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETAS (I)

SEÇÃO TRANSVERSAL



PLANTA

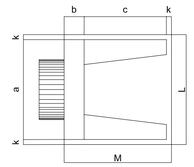


CONSUMOS MÉDIOS		
TUBO DE CONCRETO	Φ=30	Φ=40
CONCRETO fck > 20MPa	< 0,30m³/m	< 0,35m³/m
ESCAVAÇÃO	< 0,35m³/m	< 0,40m³/m
	TSS 01	TSS 02

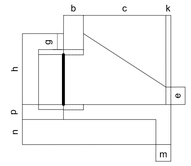
NOTAS:
1 - Dimensões em cm;
2 - Concreto fck > 20 MPa;
3 - As valetas serão executadas em trechos alternados de 3m, sendo as juntas
[illegible]
secas, com pintura asfáltica CAP
4 - A utilização deste tipo de transposição somente será admitida em condições temporárias até que sejam substituídas por transposição com laje de concreto.

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS

PLANTA NORMAL



VISTA LATERAL



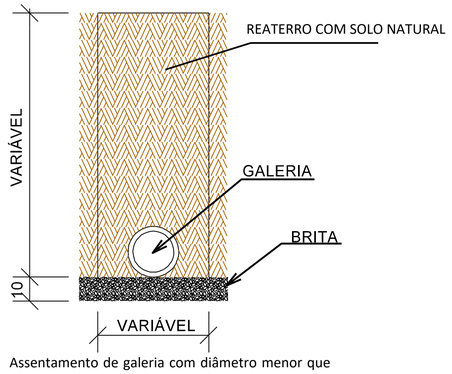
Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 40																formas m2	concreto m3	cimento saco 50kg	areia m3	brita 1 brita 2 m3	água m3	madeira m3
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M									
0°	80			20									90			2,29	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
5°	80			20									90			2,30	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
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			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 Φ = 60																formas m2	concreto m3	cimento saco 50kg	areia m3	brita 1 brita 2 m3	água m3	madeira m3
	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	25	10	30	88	10	23	33	23	138	155		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

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 80																formas m2	concreto m3	cimento saco 50kg	areia m3	brita 1 brita 2 m3	água m3	madeira m3
	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
	142			30									162			6,88	1,620	7,937	1,101	1,199	0,259	0,172
	145			31									166			6,95	1,621	7,942	1,102	1,199	0,259	0,174
°	149	25	145	32	35	15	30	120	10	25	35	25	170	180		7,06	1,622	7,950	1,103	1,201	0,260	0,176
°	154			33									177			7,20	1,624	7,960	1,105	1,202	0,260	0,180
°	162			35									185			7,39	1,627	7,971	1,106	1,204	0,260	0,185
°	171			37									195			7,66	1,630	7,985	1,108	1,206	0,261	0,191
°	183			39									209			8,02	1,633	8,000	1,110	1,208	0,261	0,201
°	198			42									226			8,52	1,636	8,017	1,113	1,21	0,262	0,213

REATERRO DE GALERIAS

GALERIA LONGITUDINA
E TRANSVERSAL
REATERRO COM SOLO



Assentamento de galeria com diâmetro menor que 800mm, sobre lastro de material granular.

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

N&S ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
LOCALIDADE: CAMPINHO

DESCRIÇÃO: DETALHAMENTOS

CONTEÚDO: BOCAS, BUEIROS E ALAS.

ÁREA TOTAL: 4.000,00 m²

ESCALA: 1/500

DATA: JANEIRO 2026

FOLHA: 02/02

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
Assinado de forma digital por NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=EM BRANCO, ou=09850720913, cn=NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
Dados: 2026.10.06 13:35:01 -03'00'
NATHAN RICARDO LUIZ
ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

CONTRATANTE:
MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO