



ESTACAMENTO		125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150		
COTAS	TERRENO	117,76	117,94	118,21	118,67	119,51	119,84	119,70	118,82	120,80	123,56	126,11	127,98	129,21	129,57	127,56	126,29	126,23	132,26	133,71	136,38	138,93	141,88	143,13	147,95	150,01			
	GERATRIZ SUP. DO GASÓDUTO	109,35	110,01	110,65	111,11	112,00	113,17	115,20	117,23	119,28	121,89	124,56	126,43	127,66	128,71	127,79	126,02	124,79	124,73	125,99	128,71	131,62	134,52	137,43	140,34	143,37	146,35	148,51	
PROFUNDIDADE DO GASÓDUTO (m)		2,41	1,93	1,56	1,55	1,51	1,67	1,50	1,59	1,80	1,67	1,56	1,55	1,55	1,50	1,54	1,50	1,50	1,50	1,55	2,09	1,85	1,50	1,55	1,78	1,80	1,50		
Km (PROGRESSIVA)		km 2+500,00m																											
Km (DEFINICIONAL)		km 2+506,94m																											
		km 3+000,00m																											
		km 3+009,58m																											

COBERTURA MINIMA DO DUTO			G.S = 1,50m (mínimo)
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO/ TIPO DE PAV.			ROCHA ALTERADA / ASFALTO
			8" API 5L Gr.B
DÍAM. NOM. (Po)			0,250"
MATERIAL API 5L Gr.B			502,64
ESPESURA (Po)			C=4
EXTENSÃO (m)			-
CLAS. LOC./ TIPO CONSTRUÇÃO			
TUBO CAMISA			
REVESTIMENTO (m)			POLIETILENO EXTRUDADO TRIPLA CAMADA - ESP. 2,7mm - DIN 30670
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			-
SINAL. E PROTEÇÃO DO DUTO			JAQUETA DE CONCRETO / PLACA DE CONCRETO C/ TELA E FITA DE AVISO
OBSERVAÇÃO E REFERENCIAS			TRECHO EXECUTADO POR METODO DESTRUTIVO EXTENSÃO = 500,00m

QUADRO DE COORDENADAS				DOS P(2)	
PONTO	ESTACA	DISTANCIA	AZMUTE	COORDENADAS	
				NORTE	LESTE
-	= 125,00 m	2,140	855°13'5"	6381875,110	6475901,150
P - 33	= 125,04 m	2,045	83°15'2"	6381875,248	6475821,100
P - 34	= 133,21 m	4,005	77°55'6"	6381892,427	6477164,616
P - 35	= 135,35 m	50,727	80°11'54"	6381902,438	6477812,572
P - 36	= 135,12 m	51,618	89°49'1"	6381911,073	6478359,559
P - 37	= 140,52 m	50,778	101°13'1"	6381924,581	6478813,899
P - 38	= 145,51 m	62,031	57°41'32"	6381934,581	6479330,258
P - 39	= 146,15 m	70,935	101°13'1"	6381942,582	6479908,025
P - 40	= 149,58 m	86,660	87°47'42"	6381964,010	648037,683
-	= 150,00 m	-	-	6381964,850	648000,322

- ### CONVENÇÕES
- | | |
|--|----------------------------|
| | TUBO ø 2" |
| | TUBO ø 3" |
| | TUBO ø 4" |
| | TUBO ø 6" |
| | TUBO ø 8" |
| | TUBO ø 10" |
| | TUBO ø 12" |
| | TUBO POLIETILENO ø32mm |
| | TUBO POLIETILENO ø63mm |
| | TUBO POLIETILENO ø125mm |
| | TUBO POLIETILENO ø200mm |
| | REDE DE TELEFERICA |
| | TERRENO NO PERFIL |
| | REDE DE AGUAS PLUVIAIS |
| | REDE DE ESGOTO |
| | REDE DE AGUA POTAVEL |
| | REDE TELEFONICA |
| | REDE ELCTRICA |
| | REDE ALTA TENSÃO |
| | EXOJO DA RODOVA |
| | FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVA |
| | CANALETA |
| | EDIFICAÇÃO |
| | MURO |
| | LINHA DE VEGETAÇÃO |
| | ALINHAMENTO PREDIAL |
| | CAMINHO/ESTRADA DE TERRA |
| | CERCA |

- | | |
|---|-----------------|
| | FURO DIRECIONAL |
| | TUBO CONCRETADO |

- LEITO DE ANODOS COM RETIFICAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			
NÚMERO	TÍTULO	REVISÃO	
ET-00.330.552.001	MANUAL DE CONCRETO E MONTAGEM	3	
DE-40.300.552.001	PLACA DE CONTRAÇÃO – SINALIZAÇÃO DE REDE	5	
DE-40.300.552.002	TIPO DE SEGURANÇA C/ FITA DE AMARRO	3	
DE-40.300.552.008	SINALIZAÇÃO PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL	24	
DE-40.300.552.227	RECOMPOSIÇÃO VIA/C/ REVESTIMENTO ASFÁLTICO	4	
DE-40.300.552.229	RECOMPOSIÇÃO VIA/C/ PARELELEPÍPEDO / BLOKRETE	4	
RE-44.330.10F.105	RELATÓRIO DE TOPOGRAFIA	0	
RE-44.330.10F.106	RELATÓRIO DE SONDAGEM A TRADO	0	
RE-44.330.10F.107	RELATÓRIO DE SONDAGEM GEOFÍSICA	0	
RE-44.330.10F.108	RELATÓRIO DE SONDAGEM GEODINÂMICA	0	

NOTAS GERAIS

- 1 - DIMENSÕES E COTAS EM "METRO", DIÂMETROS EM "MILÍMETROS", EXCEÇÃO FAZIDA.
- 2 - O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO EM 02 (DOIS) EXEMPLARES.
- 3 - CURVATURA MÍNIMA ADMISSÍVEL, DO TUBO DE AÇO, É DE 132,00 CM, CONFORME NR. 12.712.
- 4 - OS CUIDADOS COM AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS, INDEPENDENTE DA APROPRIAÇÃO DO TERRENO.
- 5 - A MANEIRA DE INSTALAÇÃO DEVERÁ SER ADEQUADA PARA NÃO DANIFICAR:
 - 4 - A MANEIR PARALELISMO/CRUZAMENTO DO GASDUTO COM OUTRAS INSTALAÇÕES A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,00 m., ANTES DA EXCIVAÇÃO DAS TRINCHERAS PARA DEVER SER ELABORADO O PROJETO DE MANEIRA ADEQUADA À CONDIÇÃO DA POSIÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS E A ACOMPANHAMENTO DO CANTO DE TRABALHO.
 - 5 - CONFORMOS OS LIMITES DE PROPRIEDADE AO LONGO DA REDE DE GAS DEVERÃO SER CADASTRADOS.
 - 6 - TODAS AS MANEIRAS DE DEVERÃO SER SONDADES ANTES DA ABERTURA DE VALE E NOS CASOS.
 - 7 - O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO EM DUAS DIRECIONAIS DE RESERVA O RAIO MÍNIMO DE CURVATURA DO TUBO, CONFORME NTA. 10.
 - 8 - PARA ATENDIMENTO DE MEDIDAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA VER ITEM 1.1.
 - 9 - PARA ATENDIMENTO DE RECOMENDAÇÕES PARA MITIGAÇÃO DE RISCOS PERMANENTES, VER RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA VER ITENS 12 E 13 DO E.I.R. RE-44.330.116.116.

ORIGEM PLANIALTIMÉTRICA - SAT 96171

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	COORDENADAS UTM:	DATUM:
LATITUDE: 28°35,56,4762"S	NORTE: 6848492,25567	ALTIMETRICO:
LONGITUDE: 49°20'09,0414"W	ESTE: 656974.31848	IMBITUBA-SC
ALTITUDE: 268,904	MC: -51'	PLANIMETRICO: SIRGAS 2000

PRESSÃO DE OPERAÇÃO NORMAL

LINHA PRINCIPAL (LP)	35,00 Kg/cm²
PRESSÃO DE PROJETO MECÂNICO	

LISTA DE MATERIAIS		4000 kg/m³			
TUBO DE CONDUÇÃO	Ø	ESP.	NORMA	UNID.	QUANT.
TUBO	8"	0,250"	API 5L Gr.B	m	502,64
REVEST. ANTICORROSIVO	Ø	ESP.	NORMA	UNID.	QUANT.
PE EXTRU. TRIPLA CAMADA	8"	2,7mm	DN 30670	m	502,64

REVESTIMENTO DE CONCRETO	Ø	ESP.	FINALIDADE TIPO	UNID.	QUANT.
PLACA DE CONC. - DE-40.300.SCG.001				PÇ	625
TELA C/ FITA DE AVISO - ET-40.300.SCG.002				m	500,00
JAQUETA DE CONCRETO				m	500,00
SINALIZAÇÃO DE REDE				UNID.	QUANT.
PLACA DE SINALIZAÇÃO - ET-40.300.SCG.008 (FIGURA 1)				PÇ	02

PEÇAS E CONEXÕES	
------------------	--

ITEM	GOVERNMENT	REFLECTIVE	ODS	ONIS	GOFF

- | | |
|--|--|
| | POLO DE LINHAS ELÉTRICAS |
| | CAIXA DE ELÉTRICIDADE |
| | CÂMERA |
| | CARCA PADRÃO |
| | NORTE VERDADEIRO |
| | POSTE |
| | PONTO ONIBUS COBERTO |
| | SENTIDO DO TRÂNSITO SEM CO |
| | SENTIDO DO TRÂNSITO COM CO |
| | SINALIZAÇÃO |
| | PLACA DE SINALIZAÇÃO |
| | SEMAFÓRO |
| | ÁRVORE/PINEIRO |
| | LAGOA |
| | CONSUMIDOR |
| | CLIENTE |
| | Nº DO LOGRADOURO |
| | RODOVIA FEDERAL |
| | RODOVIA ESTADUAL |
| | CAIXA DE MEDIÇÃO E INTERLIGA |
| | ÂNODO |
| | MARCO DE SINALIZAÇÃO E KM
VET-40.330.000.008 |
| | MARCO DE SINALIZAÇÃO
VET-40.330.000.008 |
| | QUERTE POLIGONAL DE APÓC |
| | CORTA DO TERRENO |
| | VÁLVULA DE BLOQUEIO (PLANTA |
| | VÁLVULA DE BLOQUEIO (PREFE) |
| | VÁLVULA DE REDUÇÃO |
| | ESTÁÇÃO DE PRESSÃO E MEDICA |
| | ESTÁÇÃO DE REDUÇÃO DE PRES |
| | "CITY GATE" |
| | INSTALAÇÃO PARA LANÇADOR OU
RECEBEDOR DE PIG PORTAL |

--	--	--	--	--	--	--	--

1	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	25/11/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
E	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	11/11/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
D	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	10/09/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	31/07/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	10/04/2024	LUIZ	ANDRÉS	REYNALDO
A	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	26/03/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
0	EMISSION INICIAL	22/12/2023	SAULO	ANDRÉS	REYNALDO
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	VERIF.	APROV.



REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

REGIÃO/MUNICÍPIO	REGIÃO "D" - SUL CATARINENSE
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO - REDES DO SUL ETAPA III

Planta e Perfil

R000VA ANGELO MORO - NOVA VENEZA / SIDEROPOLIS			
EST.125+000,00		A EST.150+000,00m - km 2+500,00m ao km km 3+000,00m	
PROJ.	DES.	VERIF.	APROV.
SAULO	SAULO	ANDRÉS	REYNALDO
DATA	ESC. HOR.	ESC. VERT.	FOLHA
11/11/2024	1 : 500	1 : 500	01/01
Nº. SCCAS			REV.
DE-44.330.LMT.139			1