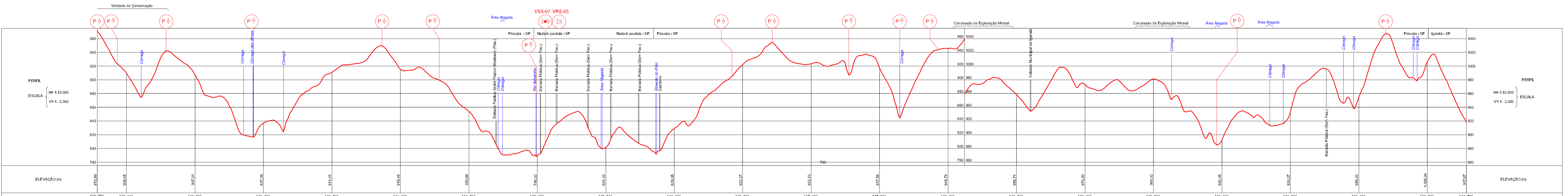




ESCALA 1:10.000  
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRÁFICO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SAD69  
FUSO 23 (MC - 49°)



km (PROGRESSIVO)		111+786,04		121+786,04	
km (DESENVOLVIDO)		113+285,40		123+687,77	
Diâmetro Nominal (pol.) / Material	Progressivo	0,500" / 24		0,500" / 24	
	Desenvolvido	0,500" / 24		0,500" / 24	
Espessura (pol.) / Estensão (%)	Progressivo	0,3121947 / 151	0,3447274 / 94	0,3121901 / 153	0,3121935 / 153
	Desenvolvido	0,3121955 / 159	0,3447203 / 94	0,3121811 / 153	0,3121931 / 153
Classe de Pressão - ANSI		3000		3000	
Temperatura de Projeto (°C) (Pie. / Ind.)		0 / 40		0 / 40	
Fator de Projeto		0,72	0,80	0,72	0,80
Revestimento		JC 24		JC 24	
Proteção do Duto / Estensão (%) (Nota 9)		72		72	
Cobertura Mínima (m) (Nota 5)		1,5		1,5	
Pressão de Projeto (ponto mais baixo / ponto mais alto) (kgf/cm²) (manométrico)		73,0 / 69,7	82,2 / 72,1	75,0 / 71,5	74,0 / 71,0
Pressão Mínima de Teste Hidrostático (ponto mais baixo / ponto mais alto) (kgf/cm²) (manométrico)		110,1 / 104,2	120,7 / 105,9	112,0 / 106,9	117,5 / 105,6

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DE-4300.48-6510-940-PEN-005
- DE-4300.48-6510-940-PEN-006
- DE-4300.48-6510-940-PEN-003
- DE-4300.38-6510-942-BCT-135 e 148
- DE-4300.38-6510-942-ENR-004

NOTAS

- MUNICÍPIOS ATINGIDOS NESTE DESENHO: PIRACEMA, IGARATÁ e NAZARÉ PAULISTA - SP
- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM, OBTIDAS POR RASTREAMENTO DA CONTELACAO GPS-NAVSTAR, COM PARTIDA NO VÉRTICE V10469, MUNICÍPIO DE VALINHOS - SP, DE COORDENADAS NORDEAS 481548 E E=298534835 E CRIADA NO VÉRTICE V114601, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SP, DE COORDENADAS NORDEAS 481394477,887 E E=2973302,182. A ORIGEM DAS COORDENADAS UTM É O EQUADOR. E O MERIDIANO 48 GRÁUS W GR. ACRESCIDAS CONSTANTES 10000 km 7º E 500 km 5º, RESPECTIVAMENTE.
- EQUIDISTÂNCIA DAS CURVAS DE NÍVEL: 5 m.
- LEGENDA
  - CURSOS D'ÁGUA
  - LAGOS, RESERVATÓRIOS
  - ÁREAS INUNDÁVEIS
  - RODÓVIAS FEDERAIS
  - RODÓVIAS ESTADUAIS
  - ESTRADAS MUNICIPAIS
  - ESTRADAS SEM PAVIMENTAÇÃO
  - FERRÓVIAS
  - CIDADES
  - VEZTOR DE CRESCIMENTO URBANO
  - CURVAS DE NÍVEL
  - PLANO DIRETOR MUNICIPAL
  - UNIDADE DE CONSERVAÇÃO
  - INFORMAÇÕES DO MEIO FÍSICO
  - MACIEIRA
  - MATA
  - REFLORESTAMENTO
  - CAPINEIRA
  - CANJEIRA
  - MANGUE
  - BOQUEIRO
  - CULTURA
  - PASTO - GRAMA
  - DUTO
  - DUTOS EXISTENTES
  - LINHA DE TRANSMISSÃO
  - MARCO DE QUILOMETRAGEM
  - LIMITE ESTADUAL
  - LIMITE MUNICIPAL
  - JAQUETA DE CONCRETO
  - TUBO CAMISA
  - TELA DE SEGURANÇA COM FITA DE AVISO
  - PLACA DE CONCRETO
  - VALVULA ESFERA
  - VALVULA DE RETENÇÃO
  - PONTO DE MAIOR PRESSÃO
  - PONTO DE MENOR PRESSÃO
- A DIREÇÃO E O PERFIL DA FATIA DE DUTOS INDICADOS NESTE DOCUMENTO ESTÃO DE ACORDO COM A DIREÇÃO DETALHADA.
- A COBERTURA MÍNIMA DE ENTERRAMENTO É DE 1,0 METRO, EXCETO ONDE FOR INDICADO OUTRO VALOR.
- VER DE-4703.48-6510-940-PEN-005 E DE-4703.48-6510-940-PEN-006 PARA DETALHES TÍPICOS DE TRAVESSIAS E CRUZAMENTOS.
- VER DE-4703.48-6510-942-PEN-026 PARA PLANTA CHAVE DO OLEODUTO.
- NOS TRECHOS INUNDÁVEIS, DEPENDENDO DO TIPO DE SOLO E A INEXISTÊNCIA DE ÁGUA NA VALA, A JAQUETA DE CONCRETO PARA ISOLAMENTO DE VIBRAÇÃO PODERIA NÃO SER REQUERIDA, CONFORME CONDIÇÃO DE VALA SECA INDICADA NA MC-4703.48-6510-940-PEN-002.
- A VALVULA DEVE SER INSTALADA ÁREIA DE ACORDO COM O DE-4703.48-6510-940-PEN-003.

REVIZÃO	PROJETAÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO
1	2	3	4	5	6
06/ABR/2009	06/ABR/2009	06/ABR/2009	06/ABR/2009	06/ABR/2009	06/ABR/2009

**PETROBRAS** ENGENHARIA

CLIENTE: TRANSPECTRO / DTO / OLEO / OP / SP

PROGRAMA: SISTEMA DE ESCOAMENTO DUTOVIÁRIO DE ALCOOL E DERIVADOS

ÁREA: OLEODUTO REPLANVESTAÇÃO MONTEIRO LOBATO(TAUBATÉ) - ORVAT 24"

TÍTULO: PLANTA e PERFIL  
km 111+786,04 a km 121+786,04

PROJ: ETEC/EDUT EXEC: DANUBIA VERG: CARVALHO APROV: SIMON

ESCALA: INSCALADA DATA: 06/ABR/2009