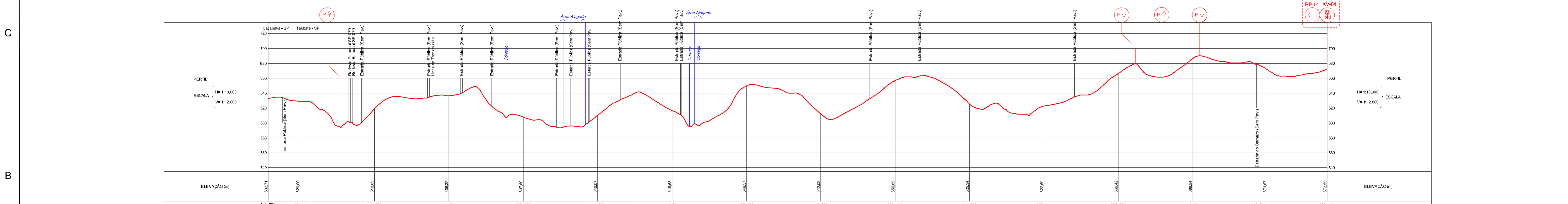


ESCALA 1:10.000
 PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 DATUM VERTICAL: MARSICAPRO DE IBITUBA-SC
 DATUM HORIZONTAL: SAD-89
 FUSO 23 (MG-49)



km (PROGRESSIVO)		191-788,04		198-903,79		km (PROGRESSIVO)		
km (DESENVOLVIDO)		195-123,32		202-295,12		km (DESENVOLVIDO)		
Dímetro Nominal (pol.) / Material	0,500" / 24	0,500" / 24	0,500" / 38	0,500" / 24	0,500" / 38	0,500" / 24	0,500" / 38	
Espessura (pol.) / Estensão (m)	Progressivo	0,406" / 79	0,406" / 107	0,406" / 150	0,406" / 191	0,406" / 238	0,406" / 299	
	Desenvolvido	0,406" / 79	0,406" / 108	0,406" / 150	0,406" / 179	0,406" / 237	0,406" / 299	
Classe de Pressão - ANSI	600F						600F	
Temperatura de Projeto (°C) (Int. / Ext.)	0 / 40						0 / 40	
Fator de Projeto	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	
Revestimento	Polietileno Tápula Camada						Polietileno Tápula Camada	
Proteção do Duto / Estensão (m) (Nota 9)	JC / 24	JC / 24	JC / 38	JC / 38	JC / 24	JC / 24	JC / 24	
Cobertura Mínima (m) (Nota 9)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Pressão de Projeto (ponto mais baixo / ponto mais alto) (kgf/cm² manométrica)	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	100,3 / 93,3	
Pressão Mínima de Teste Hidrostático (ponto mais baixo / ponto mais alto) (kgf/cm² manométrica)	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	143,5 / 133,5	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DE-4300.48-6510-940-PEN-005: DETALHES TÍPICOS DE TRAVESSIA
- DE-4300.48-6510-940-PEN-006: DETALHES TÍPICOS DE CRUZAMENTO
- DE-4300.48-6510-940-PEN-003: VALVULA DE BLOQUEIO AEREA PARA OLEODUTO
- DE-4300.38-6521-027-BCE-006 A 070: AS BUILT (GASODUTO CAMPINAS - RIO)
- DE-4300.38-6510-942-EAB-012: PLANTA e PERFIL

NOTAS

- MUNICÍPIOS ATINGIDOS NESTE DESENHO: CAÇAPAVA e TAUBATÉ - SP
- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM, OBTIDAS POR RASTREAMENTO DA CONTELÇÃO GPS-AVISTAR, COM PARTIDA NO VÉRTICE VT-9469, MUNICÍPIO DE VALINHOS / SP, DE COORDENADAS N=7.454.985,114 E E=798.530,835 E CHEGADA NO VÉRTICE VT-9467, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP, DE COORDENADAS N=7.394.475,887 E E=793.330,162. A ORIGEM DAS COORDENADAS UTM É O EQUADOR E O MERIDIANO 45 GRAUS W.G. ACRESCIDAS CONSTANTES 10000 km N e 500 Km E, RESPECTIVAMENTE.
- EQUIDISTANCIA DAS CURVAS DE NÍVEL: 5 m.
- LEGENDA

LEGENDA

- CURSOS D'ÁGUA
- LAGOS, RESERVATÓRIOS
- ÁREAS INUNDÁVEIS
- RODOVIAS FEDERAIS
- RODOVIAS ESTADUAIS
- ESTRADAS MUNICIPAIS
- ESTRADAS SEM PAVIMENTAÇÃO
- FERRÓVIAS
- CIDADES
- VETOR DE CRESCIMENTO URBANO
- CURVAS DE NÍVEL
- PLANO DIRETOR MUNICIPAL
- UNIDADE DE CONSERVAÇÃO
- INFORMAÇÕES DO MERO FÍSICO
- MACIEIRA
- MATA
- REFLORESTAMENTO
- CANOEIRA
- CAATINGA
- MANGUE
- BOSQUE
- CULTURA
- PASTO / GRAMA
- DUTO
- DUTOS EXISTENTES
- LINHA DE TRANSMISSÃO
- MARCO DE QUILOMETRAGEM
- LIMITE ESTADUAL
- LIMITE MUNICIPAL
- JAQUETA DE CONCRETO
- TUBO CANSA
- TELA DE SEGURANÇA COM FITA DE AVISO
- PLACA DE CONCRETO
- VALVULA ESFERA COM ATUADOR ELÉTRICO
- ÁREA DE LANÇADOR RECEPTOR
- PONTO DE MAIOR PRESSÃO
- PONTO DE MENOR PRESSÃO

5 - A DIRETRIZ E O PERFIL DA FAIXA DE DUTOS INDICADOS NESTE DOCUMENTO ESTÃO DE ACORDO COM A DIRETRIZ DETALHADA.

6 - A COBERTURA MÍNIMA DE ENTERRAMENTO É DE 1,0 METRO, EXCETO ONDE FOR INDICADO OUTRO VALOR.

7 - VER DE-4300.48-6510-940-PEN-005 E DE-4300.48-6510-940-PEN-006 PARA DETALHES TÍPICOS DE TRAVESSIAS E CRUZAMENTOS.

8 - VER DE-4300.48-6510-942-PEN-026 PARA PLANTA CHAVE DO OLEODUTO.

9 - NOS TRECHOS INUNDÁVEIS, DEPENDENDO DO TIPO DE SOLO E A INEXISTÊNCIA DE ÁGUA NA VALA, A JAQUETA DE CONCRETO PARA ESTABILIDADE À FLUTUAÇÃO PODERIA NÃO SER REQUERIDA, CONFORME CONDIÇÃO DE VALA SECA INDICADA NA MC-4703.48-6510-940-PEN-002.

10 - VER DE-4703.48-6510-940-PEN-005 PARA FLUXO DIRECIONAL.

11 - O LANÇADOR / RECEPTOR DEVE ESTAR DE ACORDO COM O DE-4703.48-6510-940-PEN-002.

PETROBRAS ENGENHARIA

CLIENTE: TRANSPETRO / DTO / OLEO / OP / SP

PROGRAMA: SISTEMA DE ESCOAMENTO DUTOVIÁRIO DE ALCOOL E DERIVADOS

ÁREA: OLEODUTO REPLANT. EST. MONTEIRO LOBATO (TAUBATÉ) - ORVAT 24'

TÍTULO: PLANTA e PERFIL
 km 191+786,04 a km 198+903,79

PROJ. ETEG/EDAT EXEC. DANUBIA VERG. CARVALHO APROV. SIMON

ESCALA INDICADA Nº FOLHA 01 de 01

DATA 06/ABR/2009 Nº DE-4703.48-6510-942-PEN-020