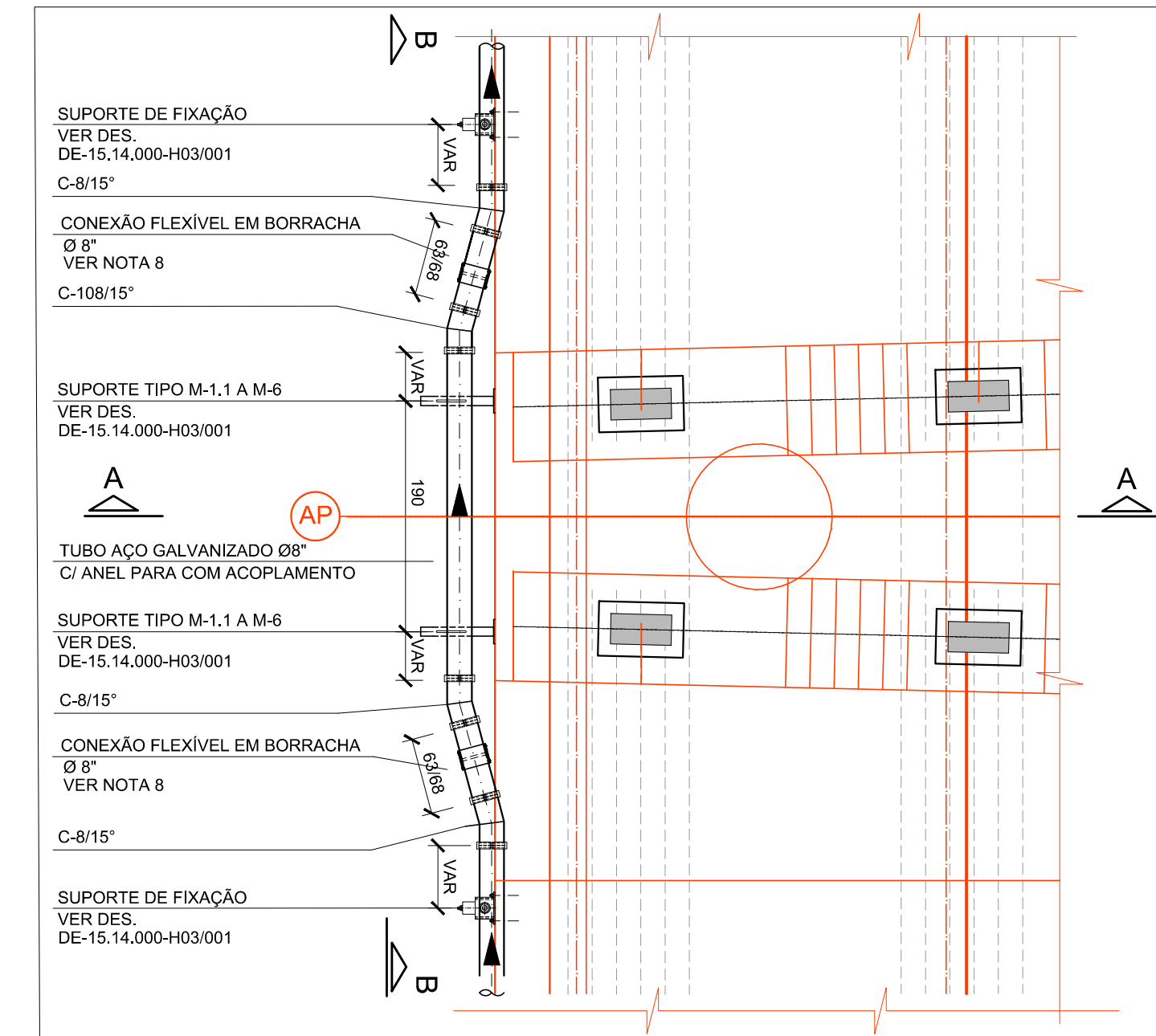


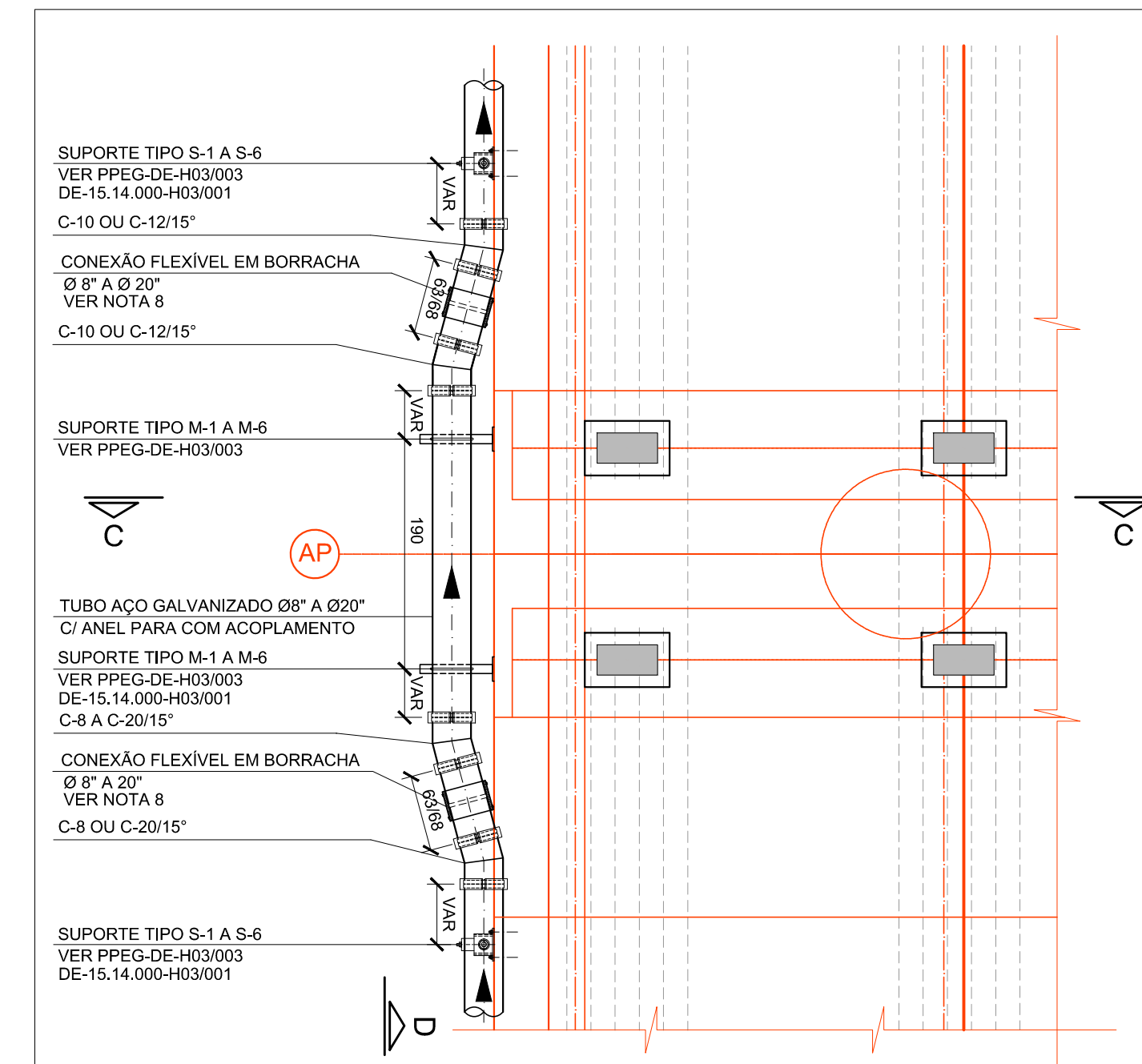
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø200mm
 AP1, AP2, AP3, AP4 - (LADO ESQUERDO - PISTA EXTERNA); AP3 - (LADO DIREITO - PISTA EXTERNA); AP5, AP6 E AP7 - (LADO ESQUERDO - PISTA INTERNA); AP6 - (LADO DIREITO - PISTA INTERNA)

ESC.: 1:50



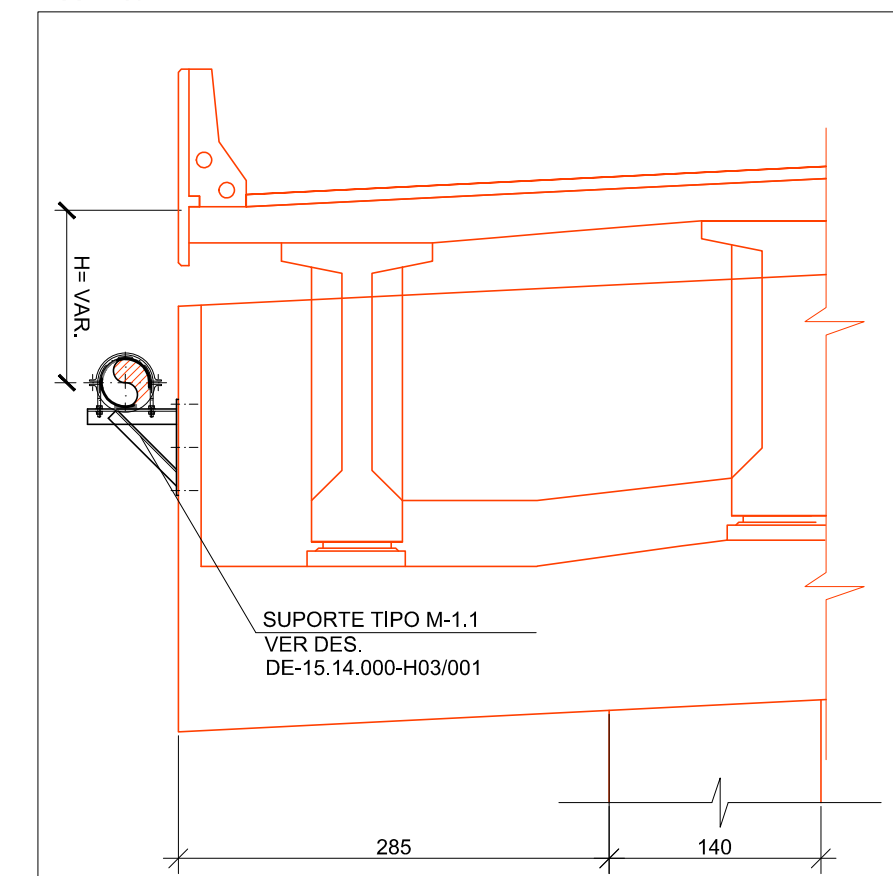
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES
 AP1 E AP2 - (LADO DIREITO - PISTA EXTERNA); AP5 - (LADO DIREITO - PISTA INTERNA)

ESC.: 1:50



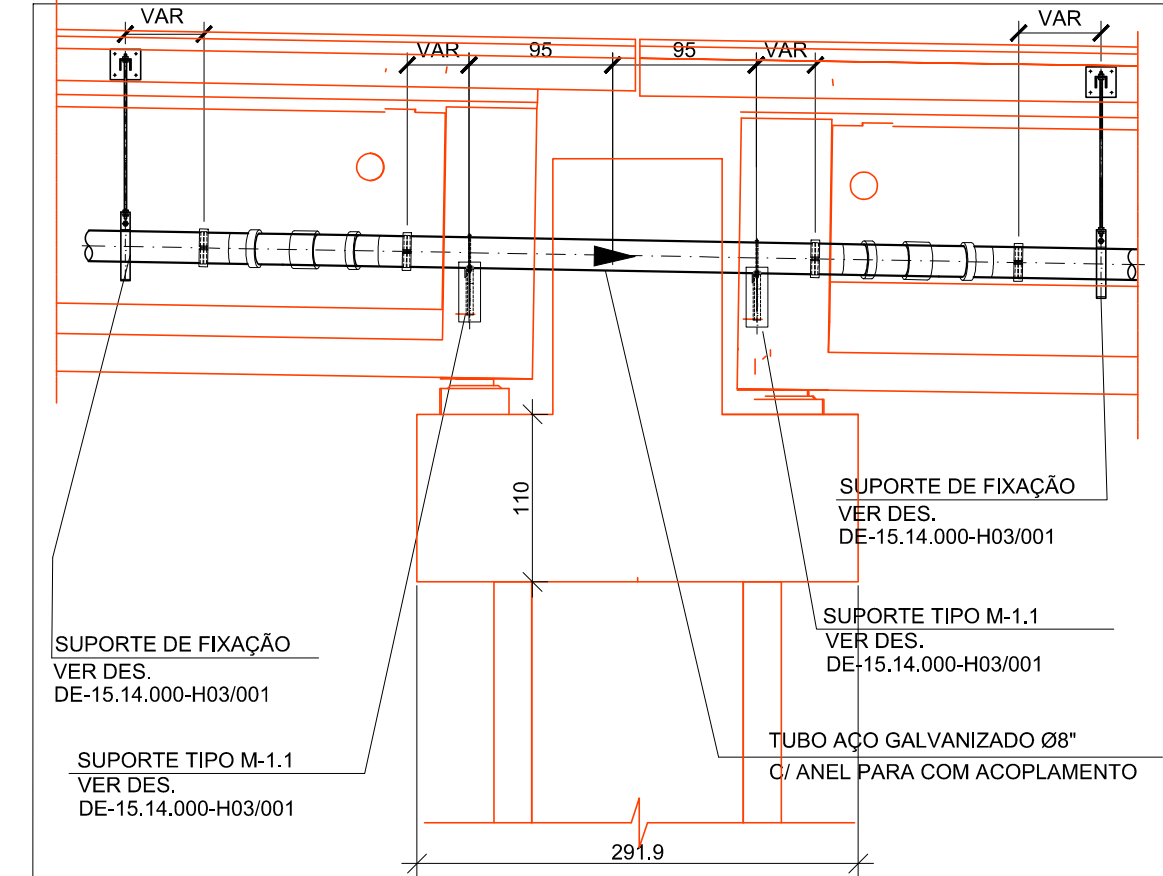
CORTE A-A

ESC.: 1:50



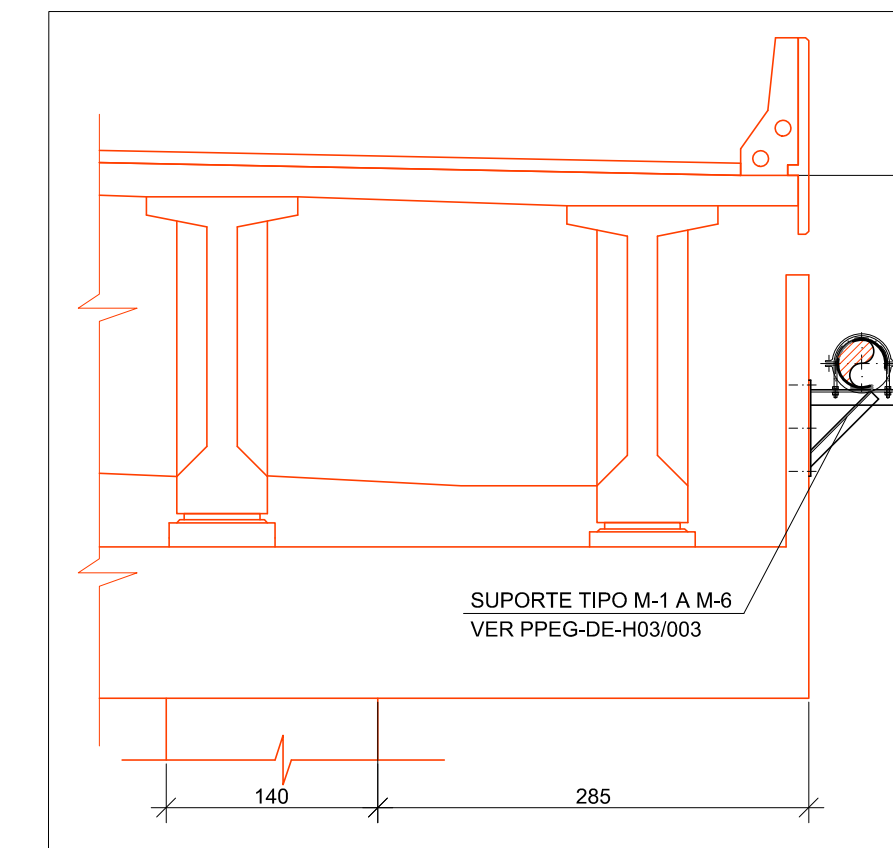
CORTE B-B

ESC.: 1:50



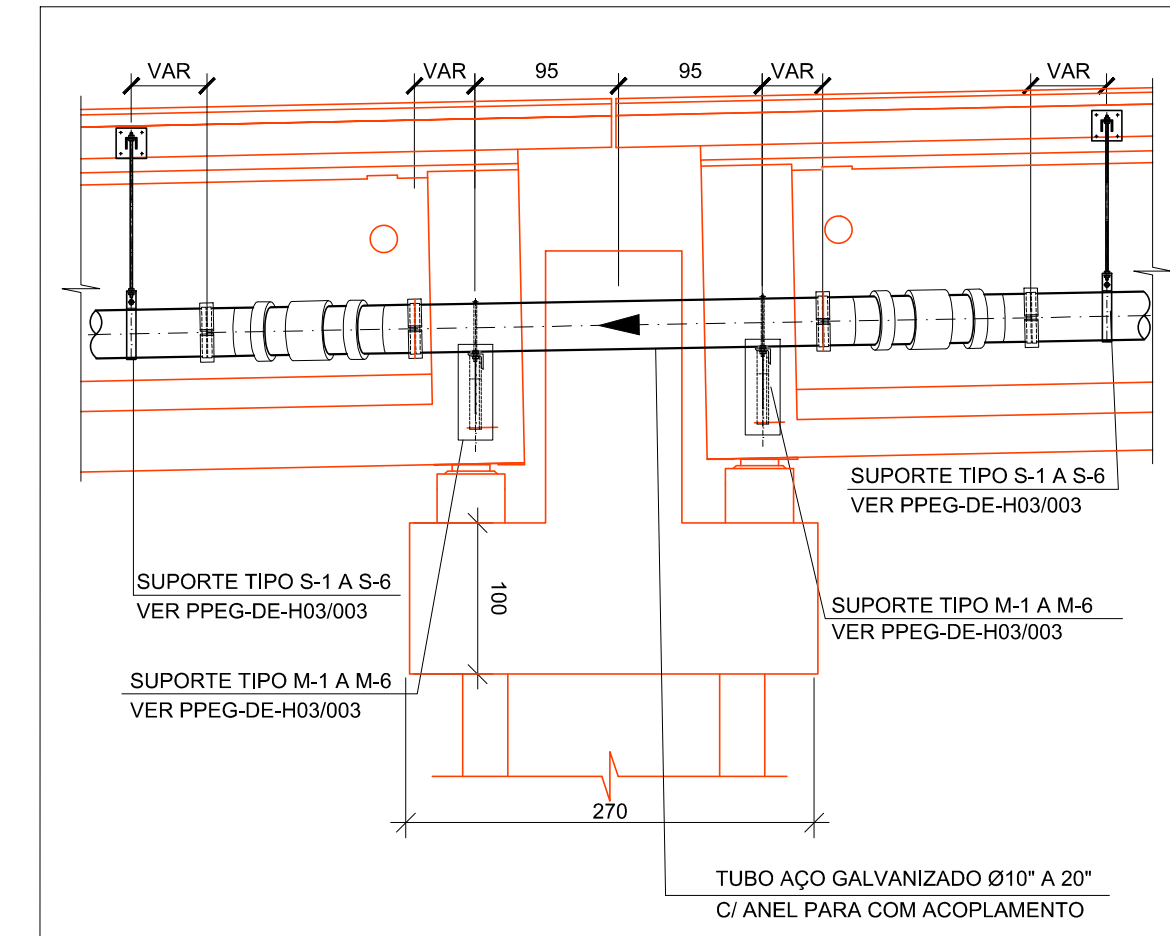
CORTE C-C

ESC.: 1:50



CORTE D-D

ESC.: 1:50



TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE	
PREPARO SUPERFÍCIE	JATEAMENTO ABRASIVO INTENSO PADRÃO Sa 2
TINTA DE FUNDO	PRIMER EPOXIDICO RICO EM ZINCO 1 DEMÃO, 75 (MICRAS)
TINTA INTERMEDIÁRIA	ESMALTE EPOXIDICO 1 1 DEMÃO, 75 (MICRAS)
TINTA DE ACABAMENTO	ESMALTE POLIURETANO, ALIFÁTICO 1 DEMÃO, 75 (MICRAS)
ESPESSURA TOTAL RECOMENDADA (BASE SECA)	225 (MICRAS)
DURABILIDADE	7 - 11 ANOS
OBSERVAÇÕES	BOA RESISTÊNCIA A CALCINAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES DA SOLDA		
AÇO	ELETRODO	MIG / MAG
ASTM A572	E7018	ER 7056

AS PARTES A SEREM SOLDADAS DE ACORDO COM AWS D1.1 e NBR 8800.
 E6013 - SOMENTE USAR PARA O PONTEAMENTO DA ESTRUTURA.
 SOLDADOR QUALIFICAÇÃO PETROBRAS OU EQUIVALENTE.

FABRICAÇÃO E MONTAGEM	
CONFIRMAR MEDIDAS NA OBRA / REALIZAR PRÉ-MONTAGEM	
1 - TRECHOS QUE RECEBERÃO SOLDA EM CAMPO DEVERÃO SER DESPROTEGIDOS DA PINTURA OU LIXADOS EM CAMPO (NÃO SOLDAR SOBRE PINTURA). 2 - PINTURA E RETOQUES EM CAMPO - UTILIZAR A MESMA PINTURA EXECUTADA EM FÁBRICA PARA AS REGIÕES ONDE FORAM REALIZADAS SOLDAS EM CAMPO. DEVERÃO SER PREVISTOS CUIDADOS ADICIONAIS NA MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA NAS PROXIMIDADES DA LINHA DE ENERGIA ELÉTRICA E GASES INFLAMÁVEIS. 3 - TODA FUJURAÇÃO DEVERÁ SER FEITA COM FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA. 4 - NÃO USAR MAÇARICO OU ELETRODO PARA EXECUÇÃO DE FUROS. 5 - EM CASO DE DÚVIDAS OU MUDANÇAS, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL. 6 - REALIZAR A PRÉ-MONTAGEM NA FÁBRICA PARA GARANTIR A PERFEITA MONTAGEM NA OBRA.	
RESPONSABILIDADES	
- A SUBSTITUIÇÃO DE QUALQUER MATERIAL DURANTE A FASE DE FABRICAÇÃO OU DE MONTAGEM DEVERÁ TER OBRIGATORIAMENTE A APROVAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO. - TODOS OS CUSTOS DE PROJETO ORLUNDOS DE ALTERAÇÕES DE PERFIS E/OU MATERIAIS SERÃO POR CONTA DO SOLICITANTE. - OS COMENTÁRIOS FEITOS NESTE DESENHO NÃO EXIMEM O FABRICANTE DA RESPONSABILIDADE SOBRE O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA DE ACORDO COM AS NORMAS INDICADAS. - É OBRIGAÇÃO DO EXECUTOR GARANTIR A COMPROVAÇÃO DA QUALIDADE DOS MATERIAIS EMPREGADOS NOS PERFIS, CHAPAS, ELETRODOS E PARAFUSOS, POR MEIO DE DOCUMENTOS FISCALS, DE ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E DE RESISTÊNCIA FORNECIDOS PELOS RESPECTIVOS FABRICANTES E OU POR LABORATÓRIO IDÔNEO. - PARA A LOCAÇÃO DOS CHUMBADORES SERÁ NECESSÁRIA A CONTRATAÇÃO DE UM TOPOGRAFO HABILITADO, PARA GARANTIR A EXATIDÃO NO NIVELAMENTO E ALINHAMENTO. - NORMAS TÉCNICAS QUE REGEM AS OBRIGAÇÕES DAS PARTES PARA UM RESULTADO CONFIÁVEL, SEGURO E DURÁVEL NBR 8800 (PRINCIPALMENTE CAP. 12º E ANEXO 1º).	

NOTAS

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS, COORDENADAS E DIÂMETRO DOS TUBOS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- NAS MUDANÇAS DE DIÂMETRO OS TUBOS COINCIDEM NA C.S.
- PARA DETALHE DA TUBULAÇÃO, VER DESENHOS INDICADOS.
- TODOS OS TUBOS ACOMPANHAM A DECLIVIDADE DO TABULEIRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- GRELHA DE FERRO FUNDIDO (RUPTURA >250N) 40 x 40cm (30 x 30cm LIVRE), COM TRAVAMENTO ANTIFURTO.
- TUBOS DE AÇO CARBONO CONFORME ABNT NBR 5522 ou ASTM A 139-96, COM COSTURA HELICOIDAL INTERNA E EXTERNA. EXTREMIDADES COM ANEL PARA ACOPLAMENTO, ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO GALVANIZADO A FOGO CONFORME ASTM A 123, RESISTENTE A CORROSÃO, ESCOAMENTO POR GRAVIDADE.
- CONEXÕES (CURVAS, T₉₀ DE REDUÇÃO, REDUÇÕES E PLUG) DE AÇO CARBONO CONFORME ABNT NBR 5522 ou ASTM A 139-96, EXTREMIDADES COM ANEL PARA ACOPLAMENTO, ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO GALVANIZADO A FOGO CONFORME ASTM A 123, RESISTENTE A CORROSÃO.
- ACOPLAMENTOS EM FERRO FUNDIDO MODULAR FERRITICO CONFORME ABNT 5918 FE 4212, ACABAMENTO EM PRIMER ÓXIDO METÁLICO, PARAFUSOS E PORCAS EM AÇO SAE 1045 CONFORME ASTM A 307, ACABAMENTO BICROMATIZADO ELETROLITICAMENTE CONFORME ASTM A 164 GR LS E ANEL DE VEDAÇÃO EM BORRACHA SINTÉTICA (SBR) CONFORME ASTM D 2000 2 AA 610 B14 Z1.
- QUANDO DA EXECUÇÃO DA OBRA, SE HOUVER NECESSIDADE DE CORTE OU SOLDA DAS TUBULAÇÕES, REFAZER A GALVANIZAÇÃO A FRIO DOS LOCAIS AFETADOS COM PRODUTOS "CRZ" OU "GALVIT".
- FECHAR O INÍCIO DA TUBULAÇÃO COM PLUG PARA TUBO Ø200mm.
- OS SUPORTES DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES AÉREAS DEVERÃO SER FIXADOS PRÓXIMO AO INÍCIO DA CAPTAÇÃO E AO LONGO DA TUBULAÇÃO COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE SI DE 2.5m.

REVISÕES		DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DERSA		EMPREENHIMENTO - RODOANEL MÁRIO COVAS	
Nº	DISCRIMINAÇÃO	REVISOR	VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE	CÓDIGO	OBJETO	EG/DIPRO	TRECHO: 14- NORTE SUBTRECHO: 421
						EG/DECOPI	OBJETO: DETALHES
						EG/DECOPI	DRENAGEM DE TABULEIRO
						RESP.TEC.	LOCAL: OAE 421 - RODOANEL NORTE LOTE 14
							EST. 4461+8,129 A EST. 4470+8,418
							ESC: INDICADA
							LOTE 4
							CÓDIGO: DE-15.14.421-H03/003
							PROJ. 072
							REVISÃO A



ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.