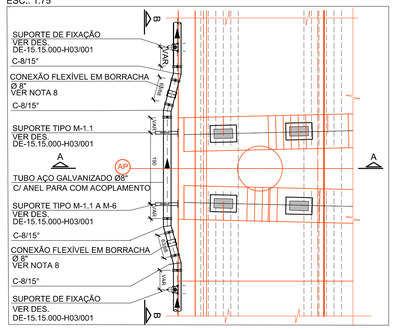
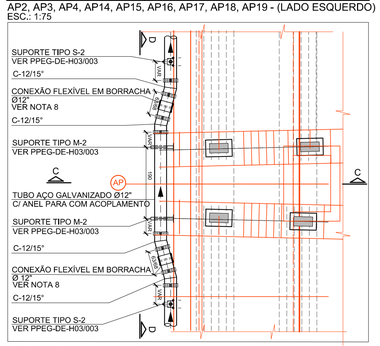
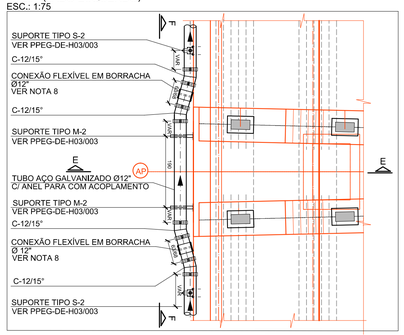
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø200mm
AP1 - (LADO ESQUERDO)
ESC.: 1:75



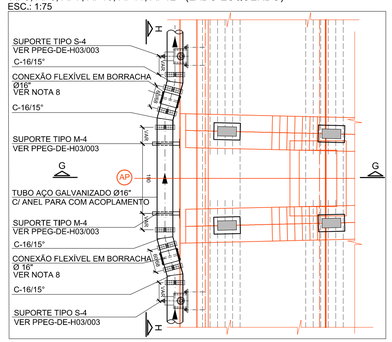
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø300 mm
AP2, AP3, AP4, AP14, AP15, AP16, AP17, AP18, AP19 - (LADO ESQUERDO)
ESC.: 1:75



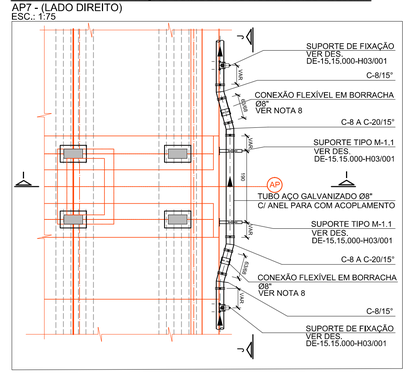
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø300 mm
AP25 - (LADO ESQUERDO)
ESC.: 1:75



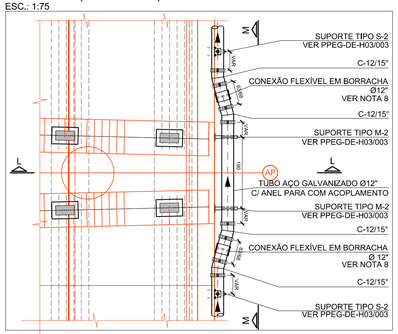
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø400 mm
AP5, AP6, AP7, AP10, AP11, AP12 - (LADO ESQUERDO)
ESC.: 1:75



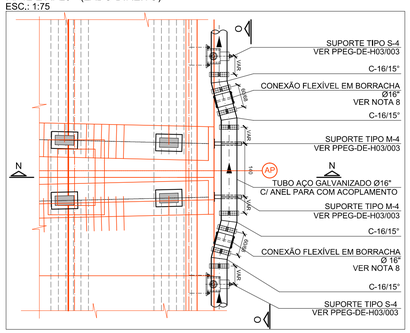
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø200mm
AP7 - (LADO DIREITO)
ESC.: 1:75



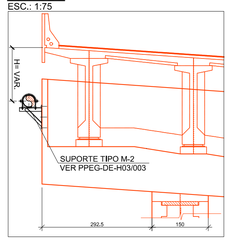
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø300 mm
AP10 E AP11 - (LADO DIREITO)
ESC.: 1:75



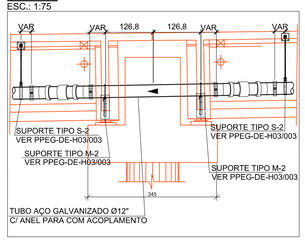
PLANTA - REDE DE CAPTAÇÃO COM DESVIOS NOS PILARES - Ø400 mm
AP12 E AP25 - (LADO DIREITO)
ESC.: 1:75



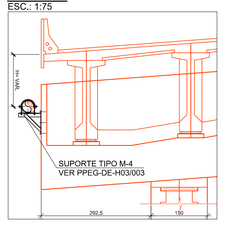
CORTE E-E
ESC.: 1:75



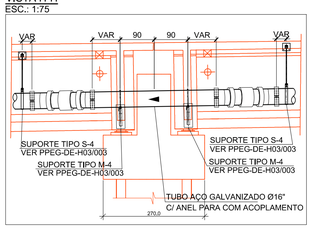
VISTA F-F
ESC.: 1:75



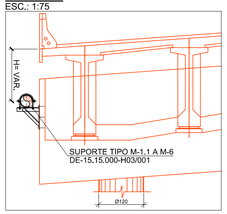
CORTE G-G
ESC.: 1:75



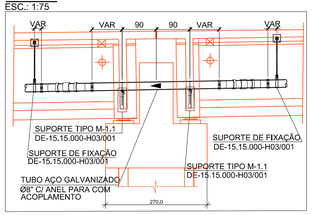
VISTA H-H
ESC.: 1:75



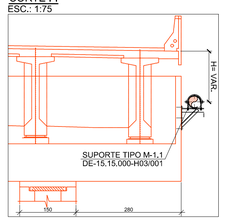
CORTE A-A
ESC.: 1:75



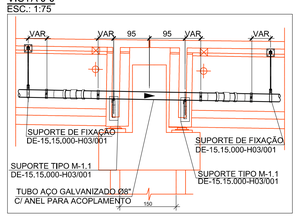
VISTA B-B
ESC.: 1:75



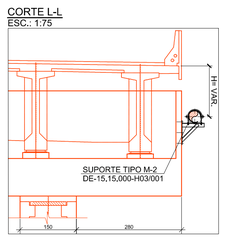
CORTE I-I
ESC.: 1:75



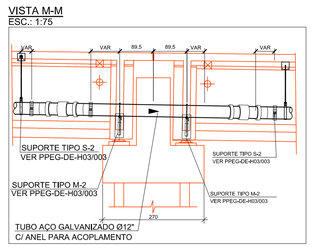
VISTA J-J
ESC.: 1:75



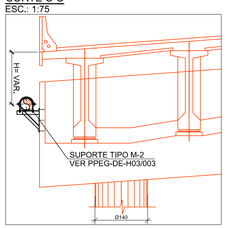
CORTE L-L
ESC.: 1:75



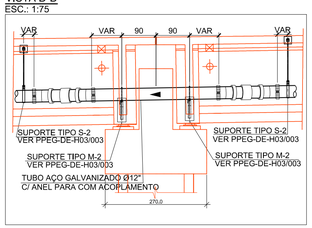
VISTA M-M
ESC.: 1:75



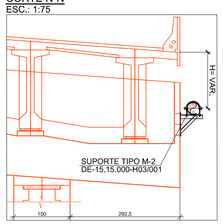
CORTE C-C
ESC.: 1:75



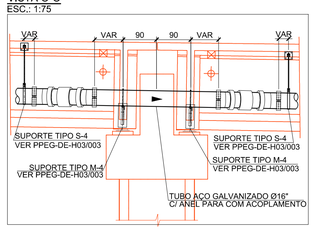
VISTA D-D
ESC.: 1:75



CORTE N-N
ESC.: 1:75



VISTA O-O
ESC.: 1:75



TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE

PREPARO SUPERFÍCIE	JATEAMENTO ABRASIVO INTENSO PADRÃO Sa 2
TINTA DE FUNDO	PRIMER EPOXÍDICO RICO EM ZINCO 1 DEMÃO, 75 (MICRAS)
TINTA INTERMEDIÁRIA	ESMALTE EPOXÍDICO 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 À 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 PETROBRÁS OU EQUIVALENTE.

FABRICAÇAO 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 FURAÇÃO 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 ORIUNDOS 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 FISCAIS, DE ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E DE RESISTÊNCIA FORNECIDOS PELOS RESPECTIVOS FABRICANTES E OU POR LABORATÓRIO IDÔNEO.
- PARA LOCAÇÃO DOS CHUMBADORES SERÁ NECESSÁRIA A CONTRATAÇÃO DE UM TOPÓGRAFO 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. "12" E ANEXO "P").

NOTAS

1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS; NÍVEIS, COORDENADAS E DIÂMETRO DOS TUBOS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2- NAS MUDANÇAS DE DIÂMETRO OS TUBOS COINCIDEM NA G.S.
3- PARA DETALHE DA TUBULAÇÃO, VER DESENHOS INDICADOS.
4- TODOS OS TUBOS ACOMPANHAM A DECLIVIDADE DO TABULEIRO, EXCETO ONDE INDICADO.
5- GRELHA DE FERRO FUNDIDO (RUPTURA >250kN) 40 x 40cm (30 x 30cm LIVRE), COM TRAVAMENTO ANTIFURTO.
6- TUBOS DE AÇO CARBONO CONFORME ABNT NBR 5622 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.
7- CONEXÕES (CURVAS, T´s DE REDUÇÃO, REDUÇÕES E PLUG) DE AÇO CARBONO CONFORME ABNT NBR 5622 ou ASTM A 139-96, EXTREMIDADES COM ANEL PARA ACOPLAMENTO, ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO GALVANIZADO A FOGO CONFORME ASTM A 123, RESISTENTE A CORROSÃO.
8- ACOPLAMENTOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FERRÍTICO CONFORME ABNT 6919 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.
9- 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".
10- FECHAR O INICIO DA TUBULAÇÃO COM PLUG PARA TUBO Ø200mm.
11-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.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	REVISOR	VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

REVISÕES

CÓDIGO	OBJETO
DE-15.15.505-C01/001	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA EXTERNA (1 DE 3)
DE-15.15.505-C01/002	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA EXTERNA (2 DE 3)
DE-15.15.505-C01/003	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA EXTERNA (3 DE 3)
DE-15.15.505-C01/004	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA INTERNA (1 DE 3)
DE-15.15.505-C01/005	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA INTERNA (2 DE 3)
DE-15.15.505-C01/006	IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL - PISTA INTERNA (3 DE 3)

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

consórcio planservi engenharia TYPSA ENGECORPS

PROJ.	SUZY DO CARMO ABREU	12/14
COORD. ÁREA	LILIANE LOPES C. A. PINTO	
COORD. PROJ.	EDISON DOS SANTOS	
RESP.TEC.	EDISON DOS SANTOS	CREA: 060040213

VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DERSA

EG/DIPRO	ANTONIO CAVAGLIANO	07/14
EG/DECOP	MARIA BEATRIZ S. NUNES	
EG/DECOP	JOSÉ LUIZ RIZZO	

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 DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 15-NORTE SUBTRECHO: 505
OBJETO: DETALHES
DRENAGEM DE TABULEIRO - OAE 505
LOCAL: EST. 5261+2,663 A EST. 5298+17,842

ESC:	LOTE	CÓDIGO:	REVISÃO
INDICADA	LOTE 5	DE-15.15.505-H03/007	A
	PROJ. 073		