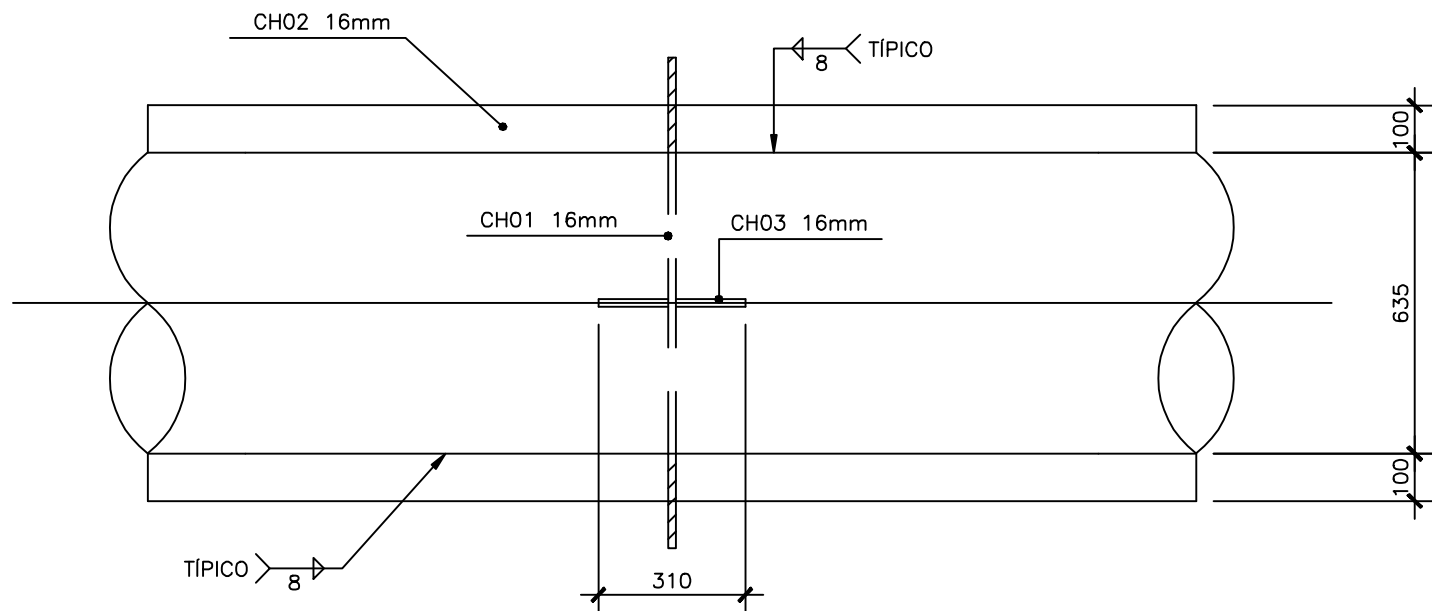
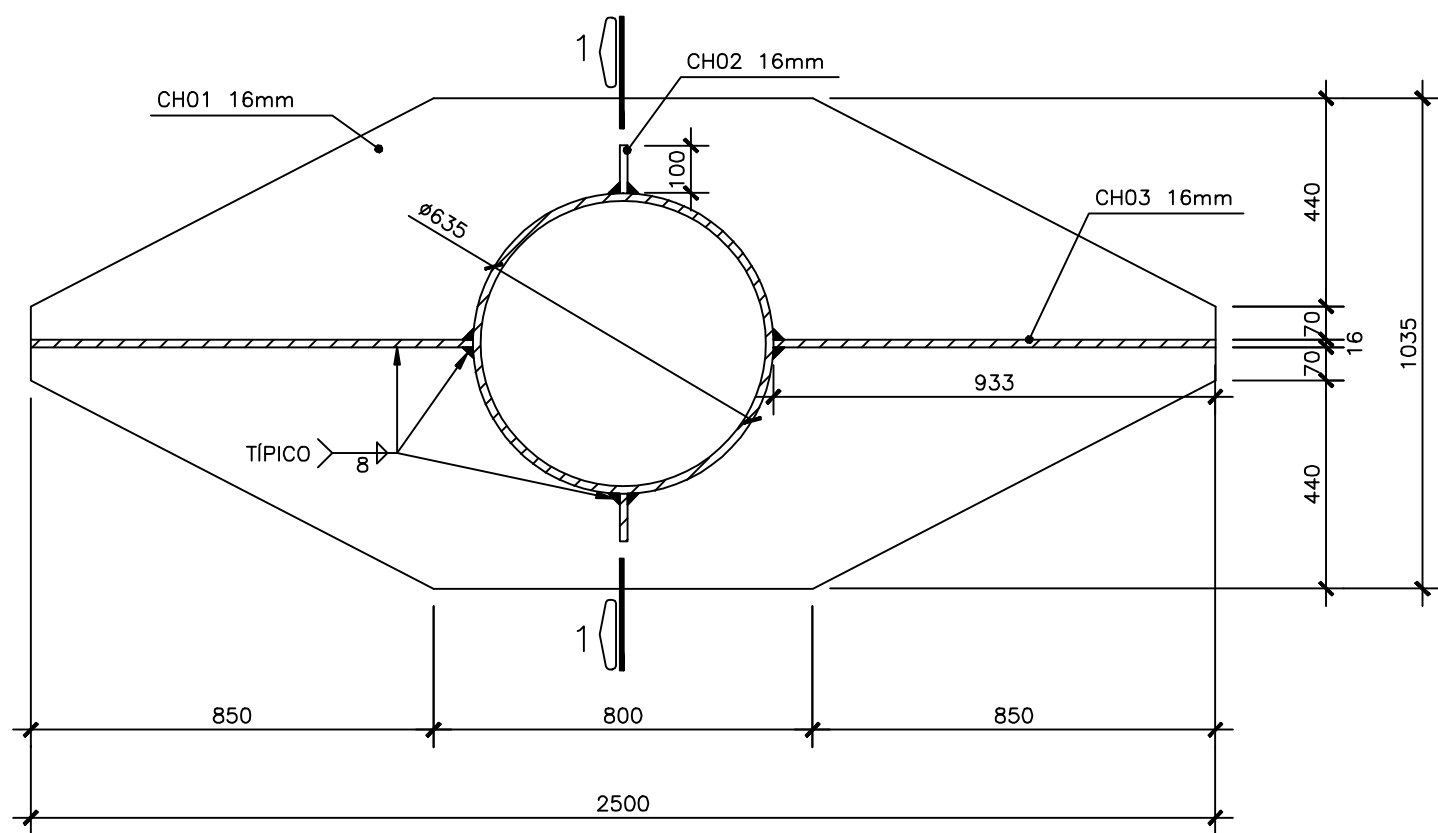
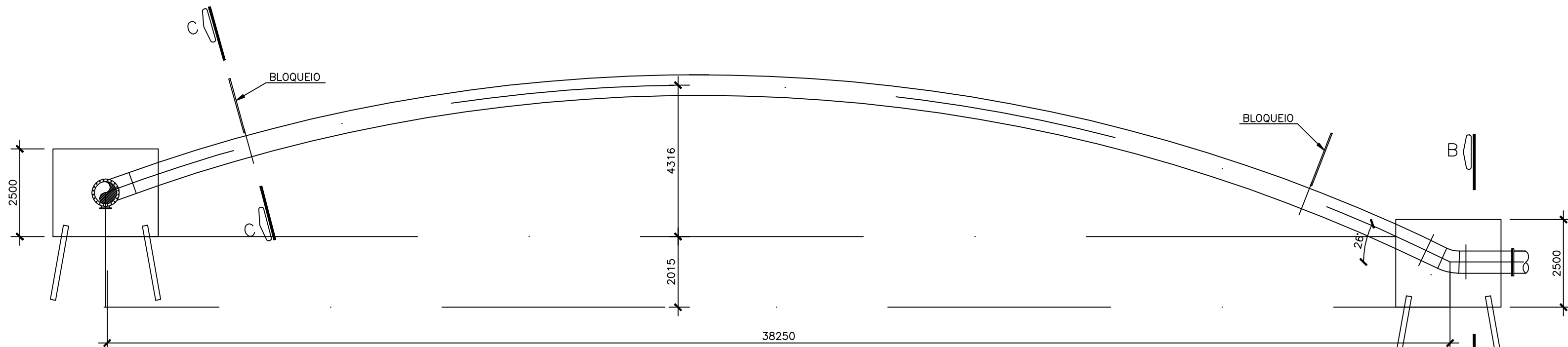




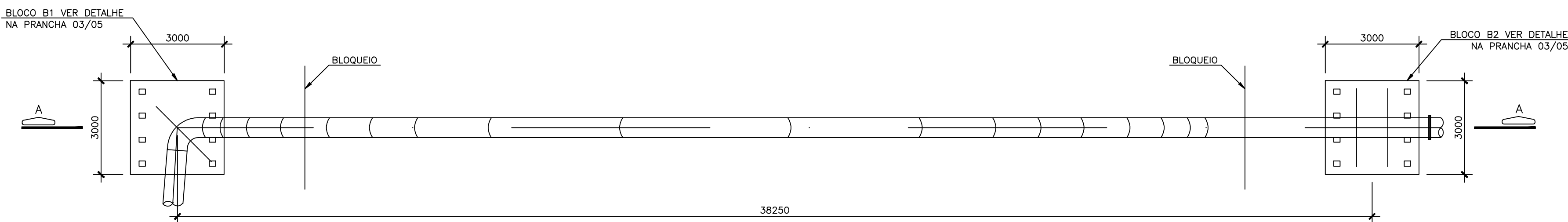
SEÇÃO 1-1
ESCALA: 1/25



CORTE BB
ESCALA: 1/15

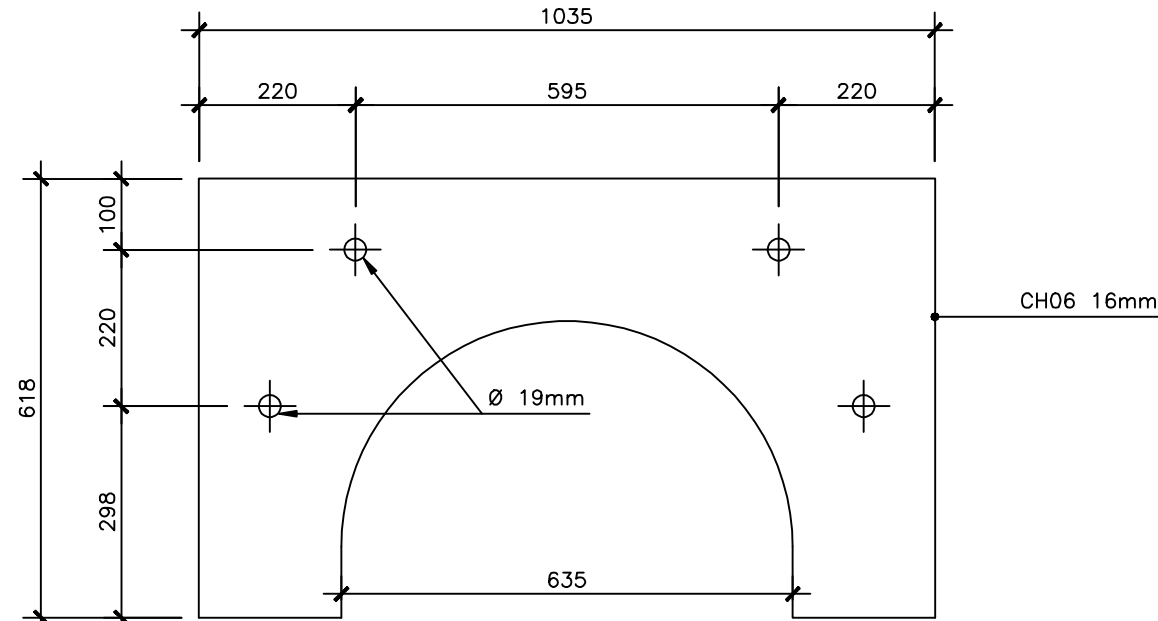


CORTE AA
ESCALA: 1/20

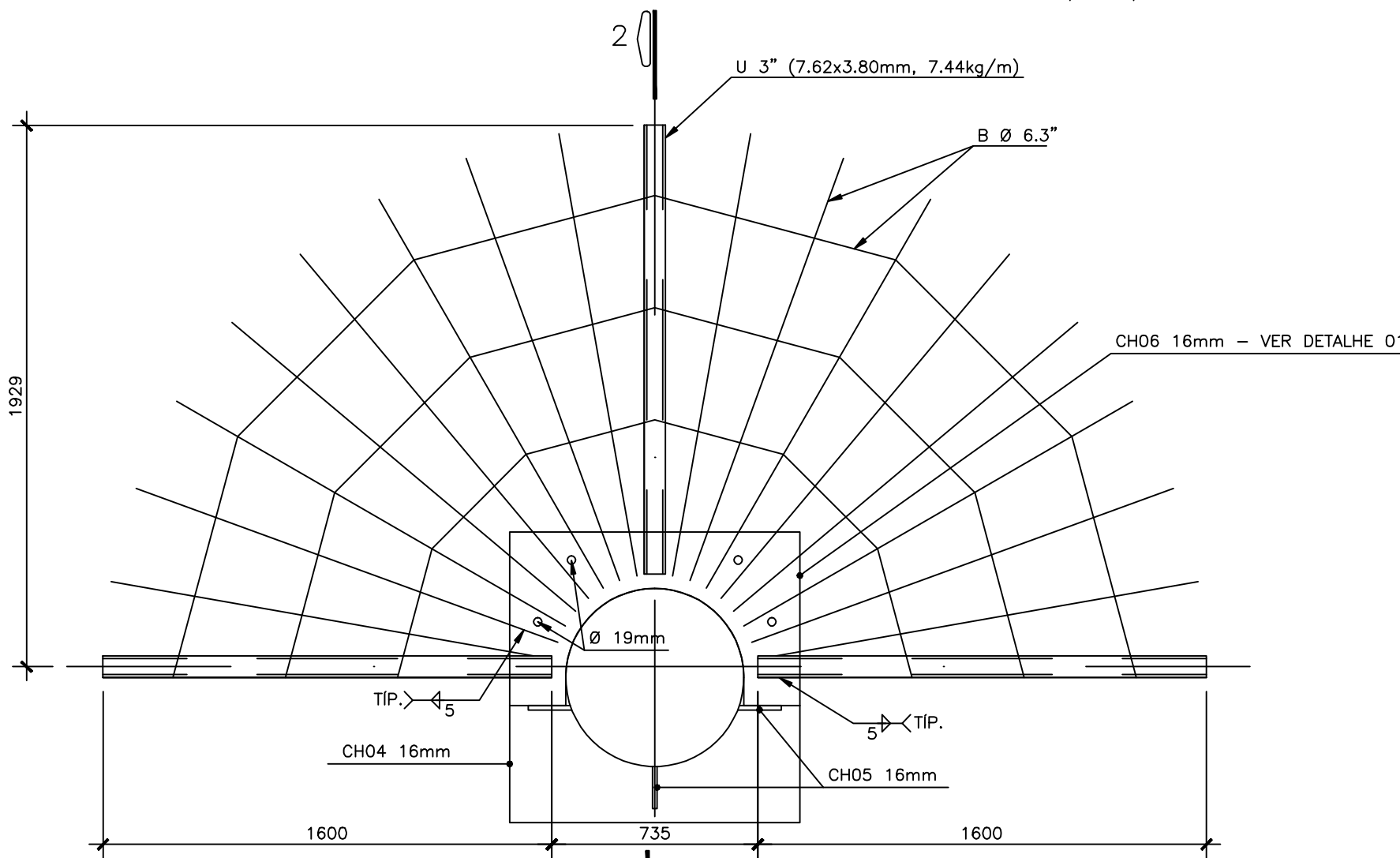


PLANTA
ESCALA: 1/100

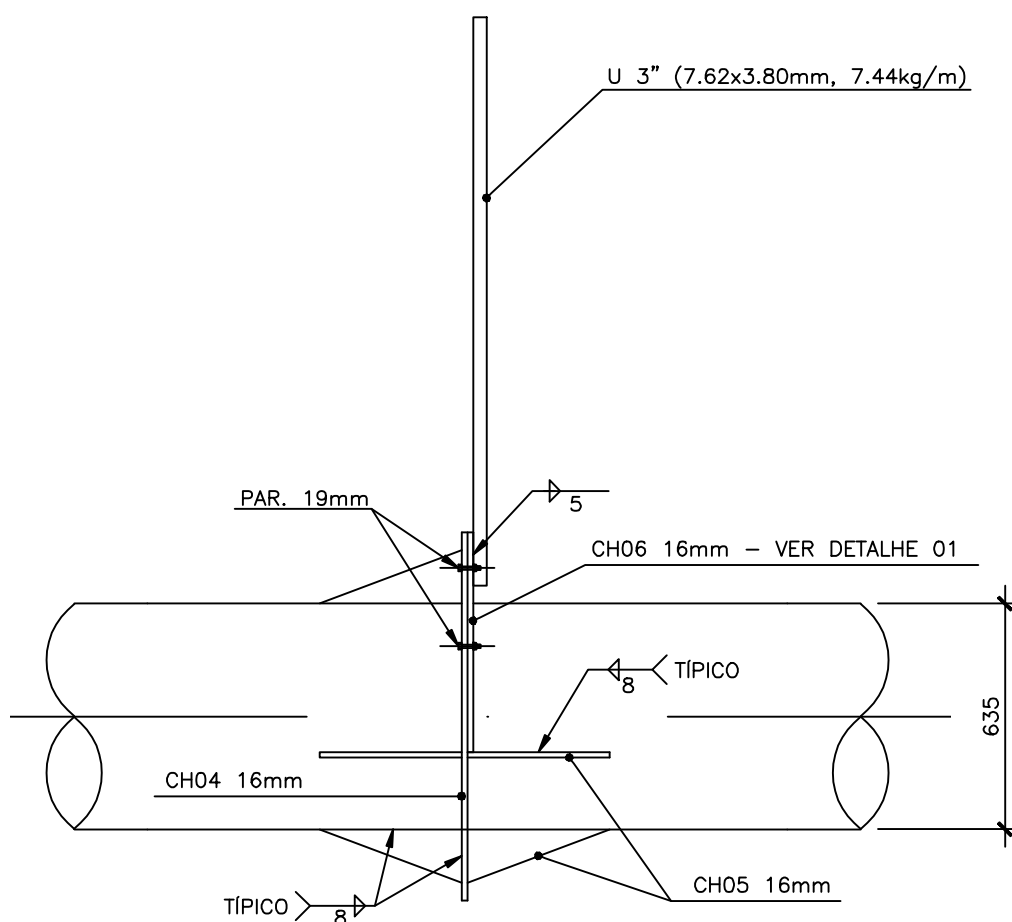
TRAVESSIA EM ARCO



DETALHE 01
ESCALA: 1/20



CORTE CC
ESCALA: 1/20



SEÇÃO 2-2
ESCALA: 1/20

TABELA RESUMO - TRAVESSIA

ELEMENTO	QUANTIDADE (un.)	MATERIAL	PERFIL	PESO (kg)	
				UNITÁRIO	TOTAL
CH01	03	ASTM A36	16mm	192,20	570,60
CH02	04	ASTM A36	16mm	16,50	66,00
CH03	12	ASTM A36	16mm	17,40	208,80
CH04	02	ASTM A36	16mm	94,20	188,40
CH05	14	ASTM A36	16mm	3,75	52,50
CH06	02	ASTM A36	16mm	52,65	105,30
TUBO	01	ASTM A53	600mm	10855	10855
TOTAL (kg)=					12046,60

SUPERFÍCIE PARA PINTURA = 82 m²

NOTAS

- O PROJETO ESTÁ DE ACORDO COM AS SEGUINTE NORMAS:
 - NBR 6118: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;
 - NBR 6120: CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
 - NBR 8800: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS;
 - NBR 6122: PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
 - DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO QUANTO INDICADO;
 - PARA OS BLOCOS SOBRE ESTACAS USO DE CONCRETO ESTRUTURAL COM $f_{ck} = 40\text{MPa}$, RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO $< 0,45$, MÓDULO DE ELASTICIDADE $> 35.410\text{MPa}$, CLASSE AGRESSIVIDADE IV, PARA OS DEMAIS ELEMENTOS DE CONCRETO USO DE $f_{ck}=25\text{MPa}$;
 - USO DE AÇOS CA-50 E CA-60 PARA BARRAS E ESTRIBOS;
 - A CONCRETAGEM SÓ PODERÁ SER INICIADA APÓS COLOCAÇÃO PREVIA DE TODAS AS TUBULAÇÕES E OUTROS ELEMENTOS EXIGIDOS PELO PROJETO. NÃO SERÁ ADMITIDO O LANÇAMENTO DO CONCRETO DE ALTURA SUPERIOR A 2 METROS;
 - DEVERÁ SER EXECUTADA UMA CAMADA DE CONCRETO MAGRO DE 10 cm NA BASE DOS BLOCOS;
 - EM CASO DE EXISTÊNCIA DE ÁGUA NAS CAVAS DO BLOCO DEVERÁ HAVER TOTAL ESGOTAMENTO, NÃO SENDO PERMITIDA SUA CONCRETAGEM ANTES DESSA PROVIDÊNCIA, EM NENHUMA HIPÓTESE OS BLOCOS SERÃO CONCRETADOS USANDO OS SOLOS DIRETAMENTE COMO FORMA LATERAL;
 - É OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE "CARANGUEJOS", PEÇAS PLÁSTICAS APROPRIADAS OU SIMILARES, PARA GARANTIR O POSICIONAMENTO DAS ARMADURAS DOS BLOCOS;
 - AS ARMADURAS DEVERÃO TER O RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 5 cm;
 - AS ESTACAS METÁLICAS SERÃO CRAVADAS ATÉ 6 METROS DE PROFUNDIDADE, DEVERÃO POSSUIR UMA CHAPA DE TOPO COM 16mm DE ESPESSURA E 3 BARRAS DE 10 mm COM 50 cm DE COMPRIMENTO SOLDADAS EM CADA MESA DOS PERFS;
 - USO DE PARAFUSOS ASTM A307 COM DIÂMETRO DE 19mm PARA LIGAÇÃO ENTRE AS CHAPAS 04 E 06;
 - PROCESSO DE SOLDAGEM REALIZADO EM ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO (SMAW), UTILIZANDO ELETRODO AWS CASSE 70, OU PROCESSO SIMILAR QUE GARANTA DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR;
 - PROTEÇÃO DO AÇO, REALIZADA POR PROCESSO DE PINTURA EM 3 DEMÃOS (APARENTE):
 - 1ª DEMÃO: PRIMER EPÓXI POLIAMIDA BICOMPONENTE RICO DE ALTO TEOR DE SÓLIDOS E ALTA ESPESSURA, ESPESSURA SECA DE 100µm, SECAGEM DE 16h.
 - 2ª DEMÃO: ACABAMENTO EPÓXI BI COMPONENTE DE ALTO TEOR DE SÓLIDOS E ALTA ESPESSURA CURADA COM POLIAMIDA, ESPESSURA SECA DE 200µm, SECAGEM DE 16h.
 - 3ª DEMÃO: ACABAMENTO PU ACRÍLICO ALIFÁTICO BRILHANTE BICOMPONENTE, DE ALTOS SÓLIDOS, ESPESSURA SECA DE 50µm, SECAGEM MÁXIMA 4h.
- A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE SERÁ REALIZADO EM JATEAMENTO ABRASIVO PADRÃO Sa 2 1/2 (JATO AO METAL QUASE BRANCO) DE ACORDO A N-9a DA PETROBRÁS
- REFERÊNCIA: MANUAL DO CBCA E N-9a DA PETROBRÁS;

NÚMEROS		TÍTULOS		00	GANEM	EMISSIONAL	ALAN	-	-	MAR/15
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		DISCRIMINAÇÃO		Nº	LOCAL		DES.	DIV.	GER.	DATA
		REVISÃO								

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:		CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMITENTE:		EMISSIONAL CESAN		DATAS	
RECEBIDO: / /		Nº DOC.: ASS.:		PROJETADO: JULIO CESAR ALI GANEM		COORDENADOR: ANA CLÁUDIA JACOB			
APROVAÇÃO CESAN:		ASS.: MATR.:		CREA: 24918/D REGIÃO: MG		CREA: 6668/D REGIÃO: ES			
UNID.: DATA: / /		DESENHO: ALAN SANTOS		Nº DES. PROJETISTA:					
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GANEM		DATA: MAR/15		Nº DES. PROJETISTA:			
		CREA: 24918/D REGIÃO: MG ART. Nº: DATA:							

MUNICÍPIO: SERRA			DISTRITO: DIVERSOS			BAIRRO: JACARAÍPE			
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA									
TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA JACARAÍPE									
ADUTORA DE ALIMENTAÇÃO DO RAT NOVA ALMEIDA									
TRAVESSIA RIO CACU - PROJETO ESTRUTURAL									
TRAVESSIA EM ARCO - PLANTA, CORTES E DETALHES									
ESCALA: INDICADA		FOLHA: 02/05		Nº CESAN		A-035-000-50-4-XX-0082		REV: 00	