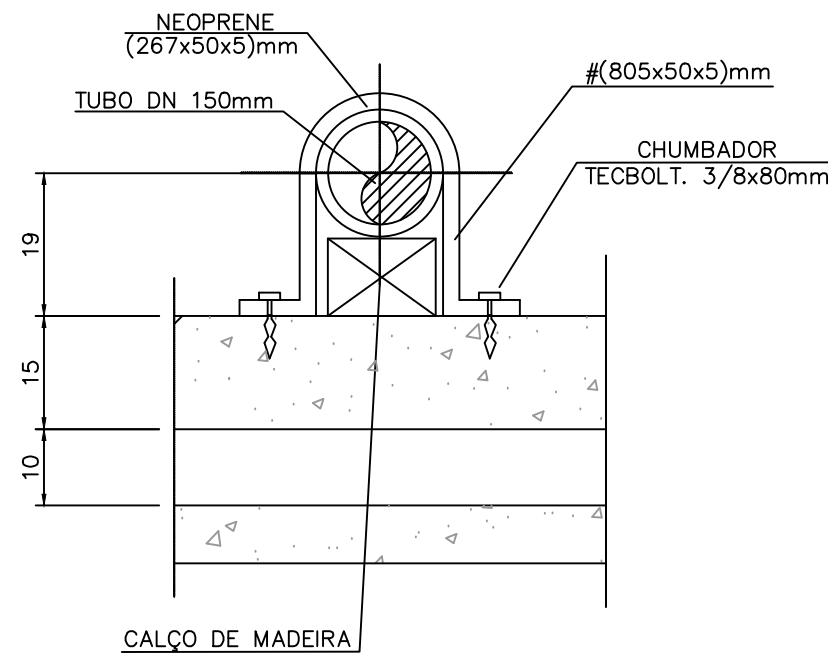
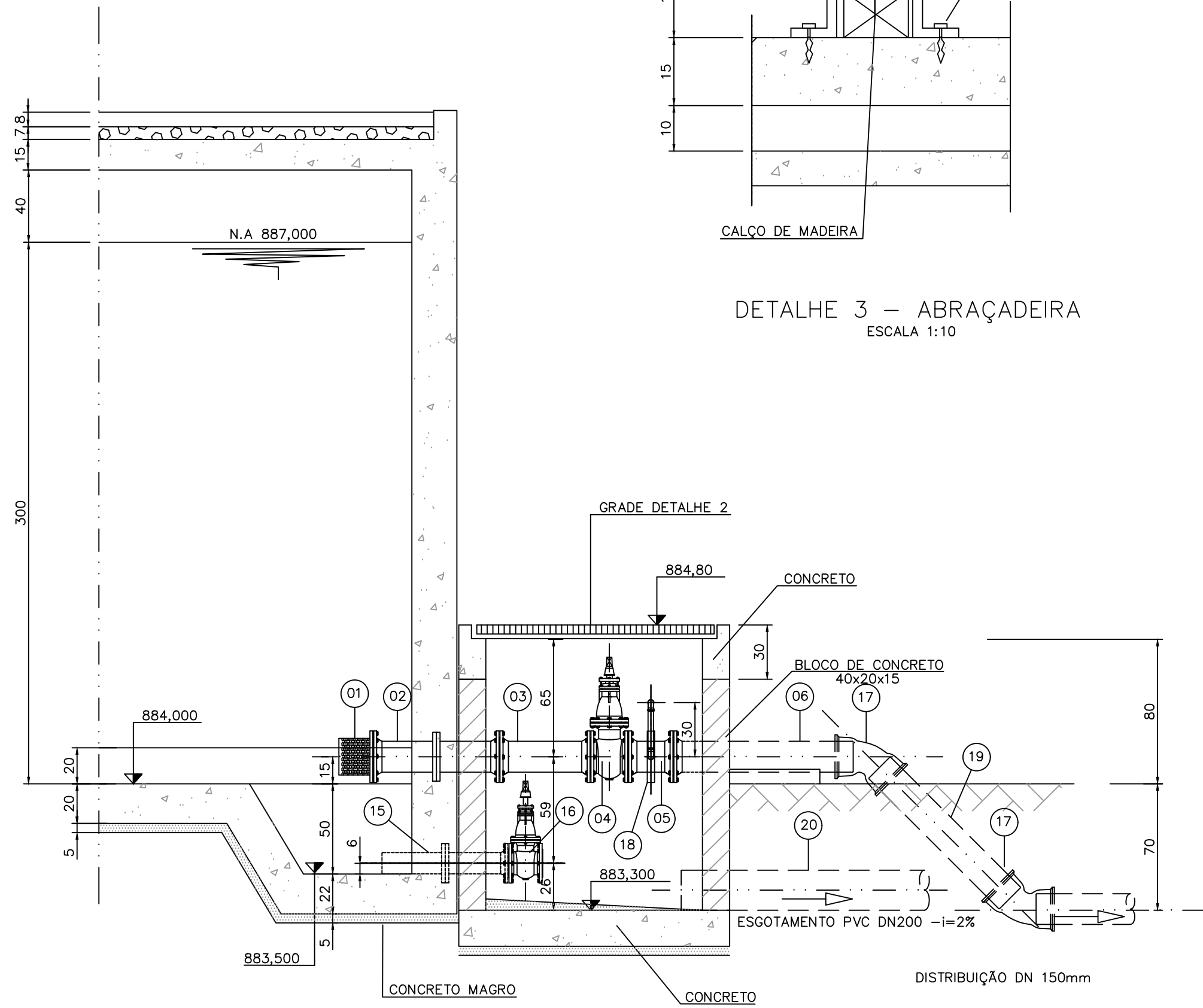


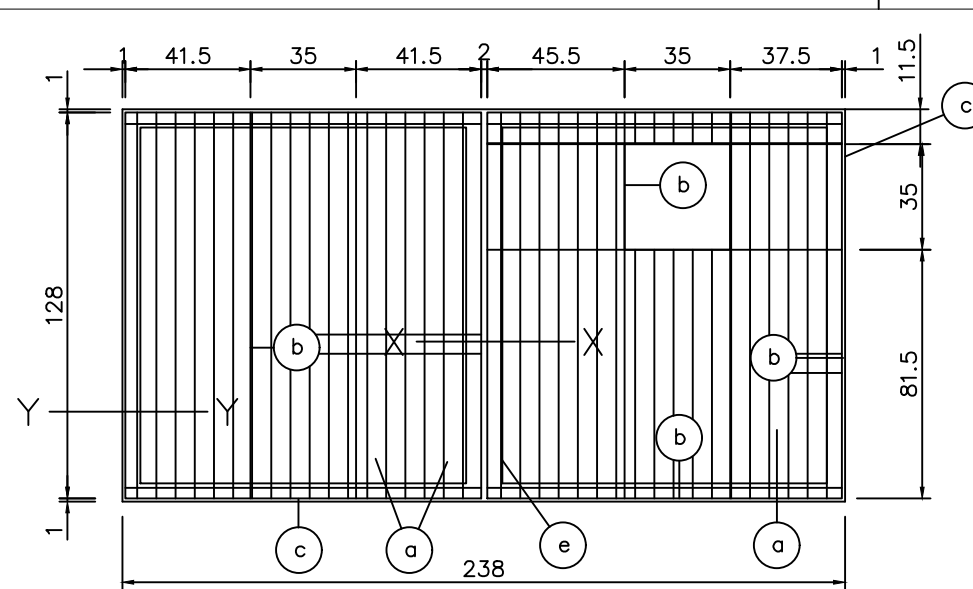
CAIXA DE MANOBRÁ - PLANTA  
ESCALA 1:25



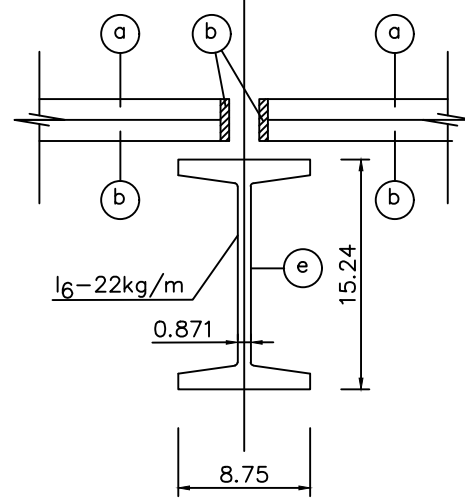
DETALHE 3 - ABRAÇADEIRA  
ESCALA 1:10



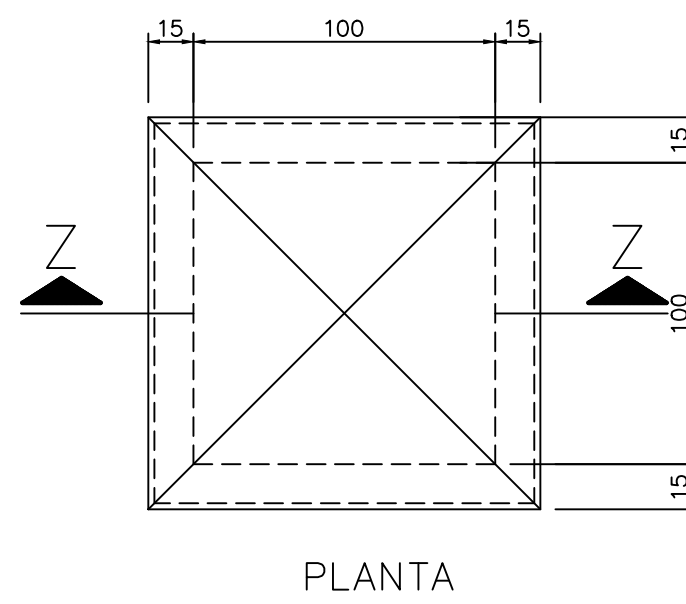
CAIXA DE MANOBRÁ  
CORTE BB - DISTRIBUIÇÃO E ESGOTAMENTO  
ESCALA 1:25



DETALHE 2 - GRADE DA CAIXA DE MANOBRÁ  
ESCALA 1:25

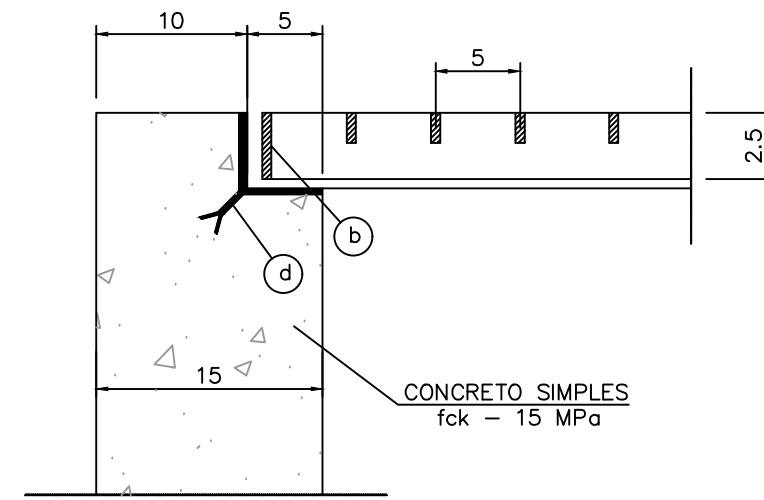


CORTE XX  
ESCALA 1:5

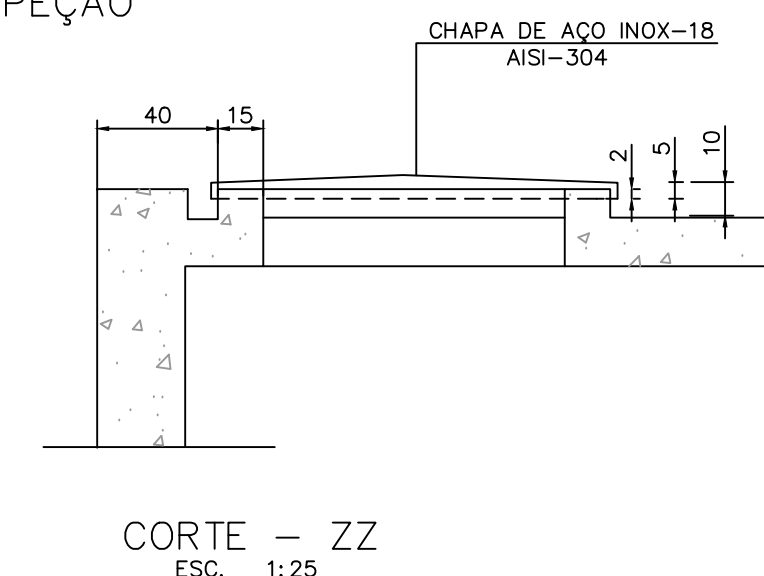


PLANTA  
ESCALA 1:25

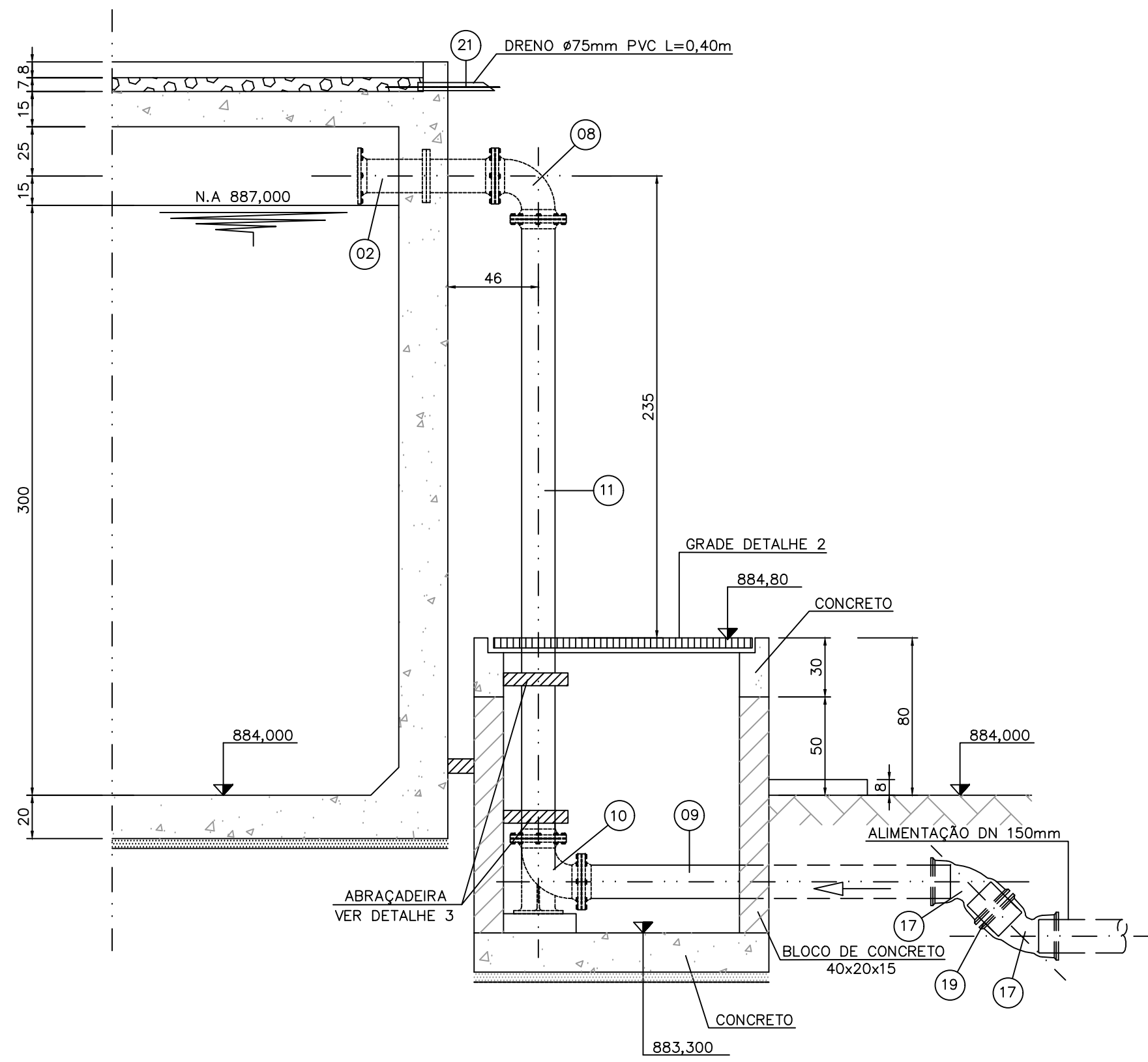
DETALHE 4 - INSPEÇÃO



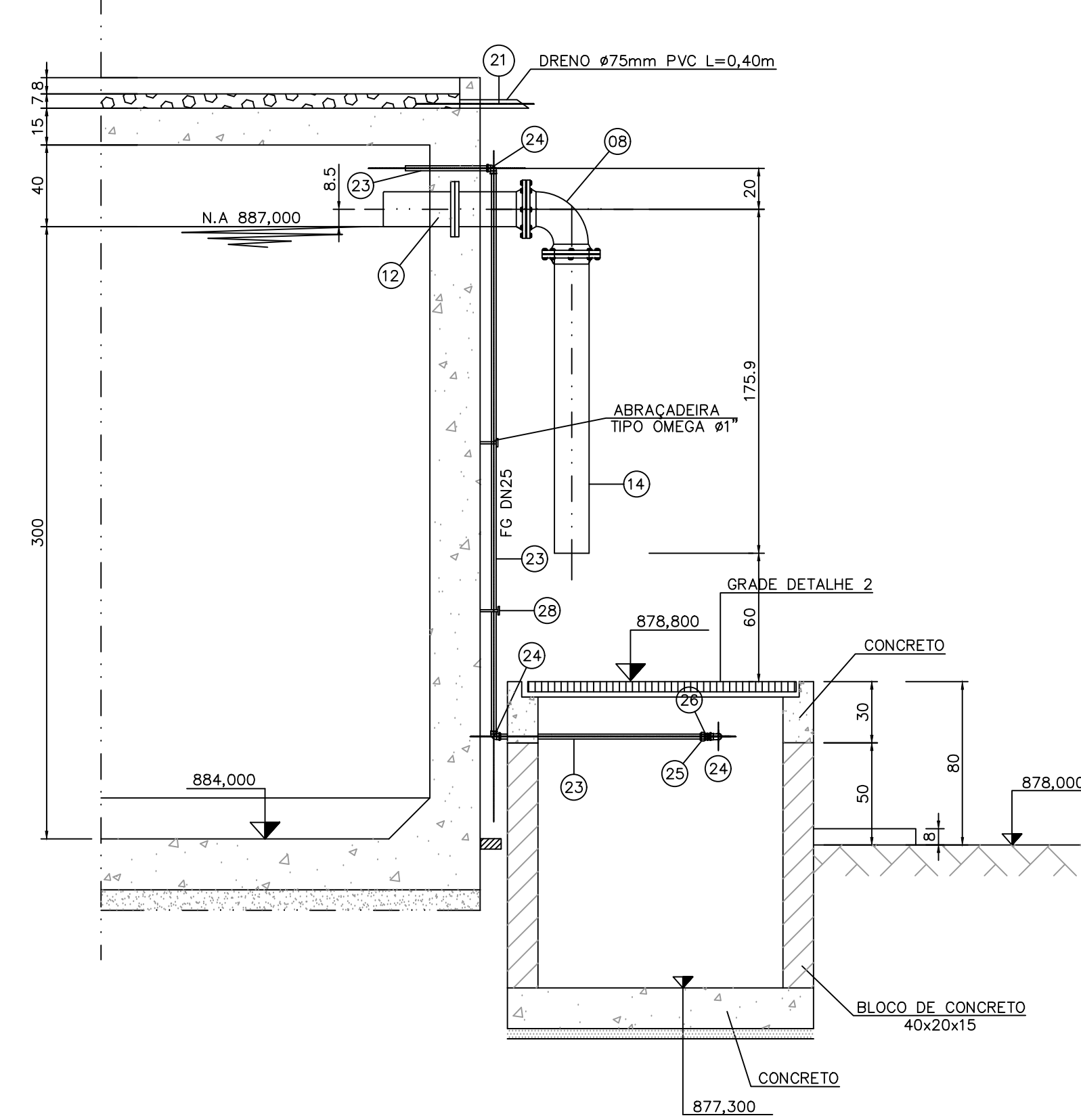
CORTE YY  
ESCALA 1:5



CORTE - ZZ  
ESC. 1:25



CAIXA DE MANOBRÁ  
CORTE CC - ALIMENTAÇÃO  
ESCALA 1:25



TUBULAÇÃO PARA ENTRADA E SAÍDA DE AR NA REDE  
ESCALA 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAIS DA GRADE - ASTM-A36

PEÇA	DESCRIÇÃO	PESO - (kgf)	
		UNITÁRIO	TOTAL
a	FERRO CHATO 7/8x1/8 - C=46,25m	0,54	24,97
b	FERRO CHATO 1x3/16 - C=10,24m	0,914	9,36
c	CANTONEIRA 2x2x3/16 C=7,40m	2,63	19,46
d	CHUMBADOR TIPO RABO DE ANDORINHA Ø1/4 - 30 un	0,03	0,90
e	PERFIL I6 C=1,50m	22,00	33,00
PESO TOTAL DE MATERIAIS			87,69

PESO DA GRADE 34,36kgf

RELAÇÃO DE MATERIAIS

Nº PEÇA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO FLANGEADAS NBR-7675			
01	CRIVO EM AÇO SAE 1010/1020 DN 150mm	un	01
02	TOCO C/ABA DE VEDAÇÃO TOFAVIO DN 150mm	un	02
03	TOCO TOFIO DN150 L=0,50m	un	01
04	REGISTRO EURO23, REUROCCIO DN 150mm	un	01
05	TOCO TOFIO DN 150 L=0,25m	un	01
06	TUBO FLANGE PONTA TFP10 DN 150mm L=0,98m	un	01
07	CURVA 90° C90FF10 DN 100mm	un	10
08	CURVA 90° C90FF10 DN 150mm	un	02
09	TUBO C/FLANGES PONTA TFP10 DN 150mm L=1,60m	un	01
10	CURVA DE PÉ C90FF10 DN 150mm	un	01
11	TUBO C/FLANGES TFL10 DN 150mm L=3,10m	un	01
12	EXTREMIDADE C/ABA DE VEDAÇÃO EPFAVIO DN 150mm	un	01
13	EXTREMIDADE PONTA FLANGE EPF10 DN 100mm	un	05
14	TUBO FLANGE PONTA DN 150mm L=1,55m	un	01
15	EXTREMIDADE C/ABA DE VEDAÇÃO EPFAVIO DN 100mm	un	01
16	REGISTRO EURO23, REUROCCIO DN 100mm	un	01
17	CURVA 45° JGS DN 150mm	pç	02
18	COLAR DE TOMADA C/TRAVAS SAÍDA ROSCÁVEL d=25mm (1")		
	P/TUBO DE FERRO DÚCTIL C/FLANGES DN 150mm	un	01
TUBOS E CONEXÕES PVC NBR 5847, 5648 E 7362			
19	TUBO PVC, DEFOFO, PONTA DN 150mm	m	1,20
20	TUBO DEFOFO, JE DN 200mm L=6,00m	un	01
21	TUBO PBA, CL12 L=0,40m	un	10
22	TUBO TIPO DRENO DN 100mm	m	33,42
TUBOS E CONEXÕES DE FG NBR 5580, ROSCA BSP NBR 6414			
23	TUBO DN 25mm CLASSE M	m	06
24	COTOVELO DN 25mm (1")	un	04
25	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DN 25mm	un	01
26	NIPLE DUPLO DN 25mm	un	01
27	TELA DE AÇO INOX D=220mm, MALHA 12	un	05
28	ABRAÇADEIRA TIPO OMEGA P/TUBO d=25mm(1") INCLUSIVE		
	CHUMBADORES Ø1/8	un	04
ACESSÓRIOS PARA FLANGES			
	ARRUELA ABF-10 DN 150mm	un	11
	ARRUELA ABF-10 DN 100mm	un	11
	PARAFUSO PPF10 20x90	un	88
	PARAFUSO PPF-10 16x80	un	88

a				
b				
c				
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
ALTERAÇÕES				

NOTAS:  
01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO. ELEVACOES EM METRO, DIÁMETROS MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.  
02 - CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 30 MPa - FATOR α/c < 878,50 NÃO É PERMITIDO O USO DE BRITA CALCÁRIA. CONCRETO SERÁ DOSADO RACIONALMENTE. CONCRETO MAGRO fck ≥ 10 MPa.  
03 - RECOMENDA-SE A EXECUÇÃO DE SONDAGEM A PERCURSAO COM SPT À PARTIR DA SUPERFÍCIE DO TERRENO. ESTE PROJETO ADOTOU UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE Ts ≥ 1,0kgf/cm².  
04 - CASO O TERRENO NÃO ATINJA ESTA TENSÃO ADMISSÍVEL, CONTACTAR A FISCALIZAÇÃO.  
05 - DRENAGEM: É OBRIGATORIA A CONSTRUÇÃO PREVIA DE SISTEMA DE DRENAGEM PARA ALERTA DE VAZAMENTO CONFORME PROJETO PADRÃO.  
06 - TODO O ATERRO E PREPARO DO TERRENO PARA FUNDAÇÕES SERÁ COMPACTADO EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 20cm COM CONTROLE DE DENSIDADE E UMIDADE PARA OBTENÇÃO DE UM GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 95% DO PN.

ASS.	OTAWA ENGENHARIA	CREA: 49.318/D	VISTO
PROJ.	OLAVO NETO	HUDSON ROCHA	APROV.
DES.	GILDÁCIO CHAGAS	JULHO/2018	DATA



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA RESERVATÓRIO APOIADO - 200m3 PLANTAS, CORTES, DETALHES E RM.		ESCALA INDICADAS	FORM. A1
		Nº	ARQ.
		FOLHA 18 DE 24	