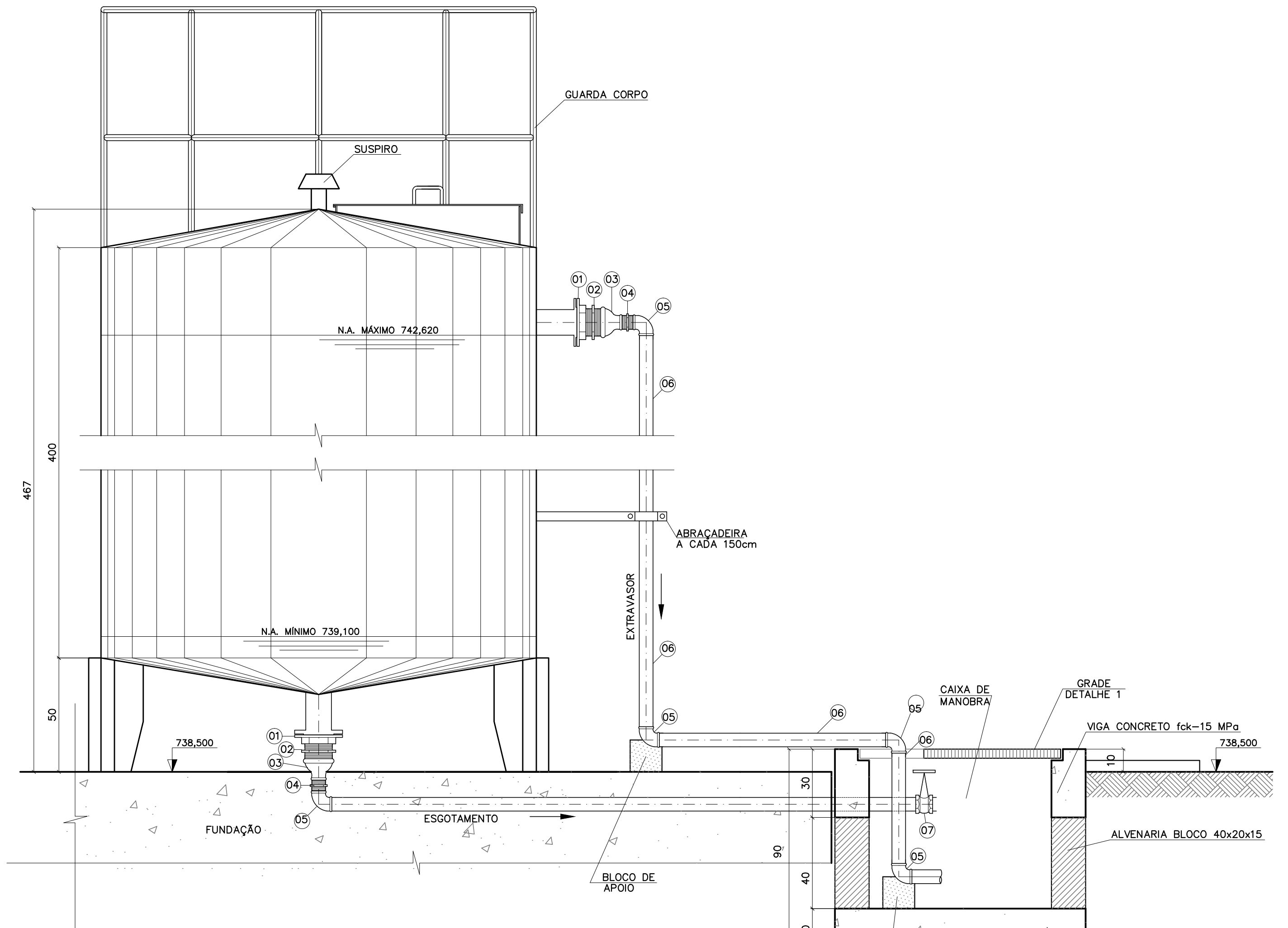
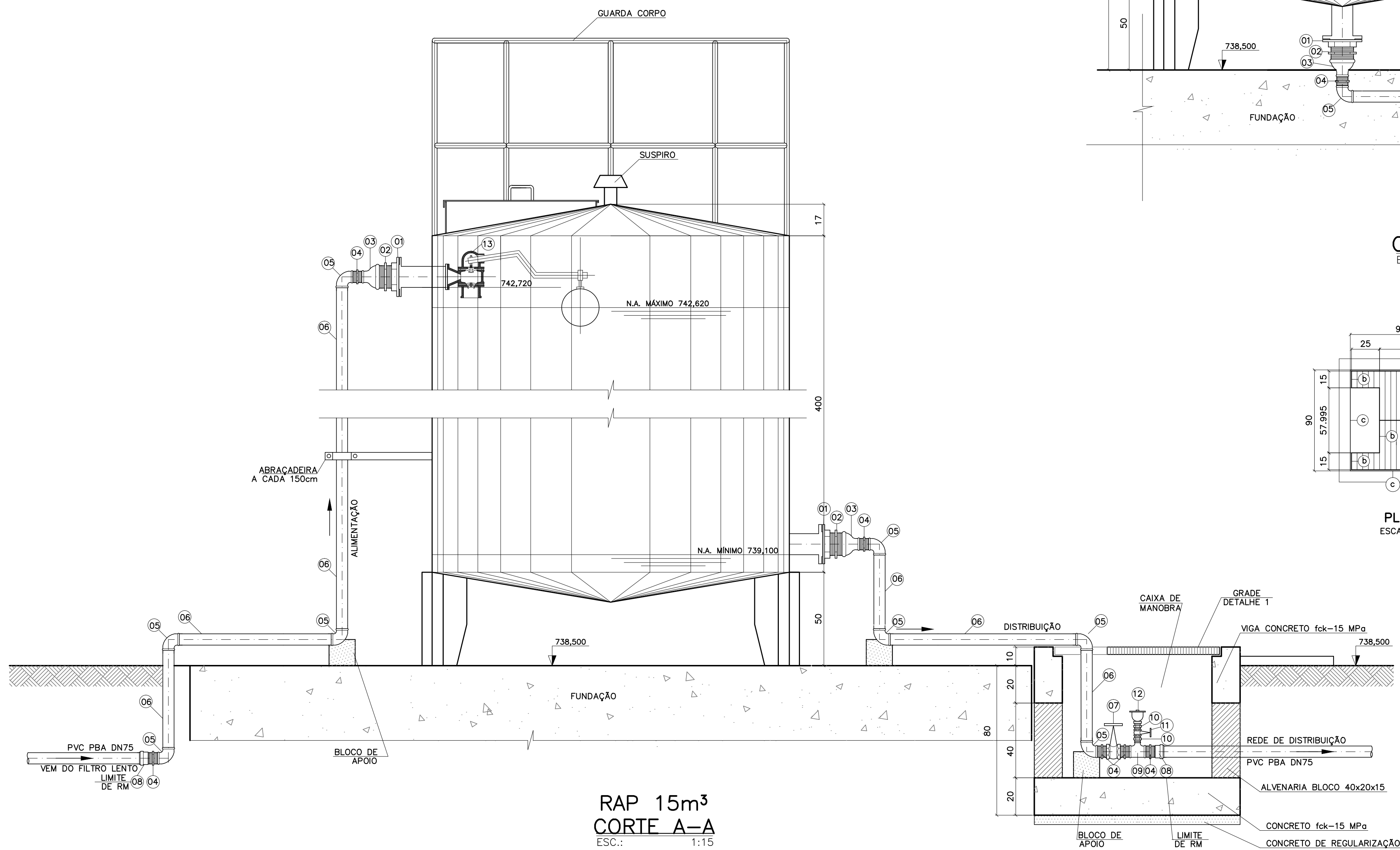


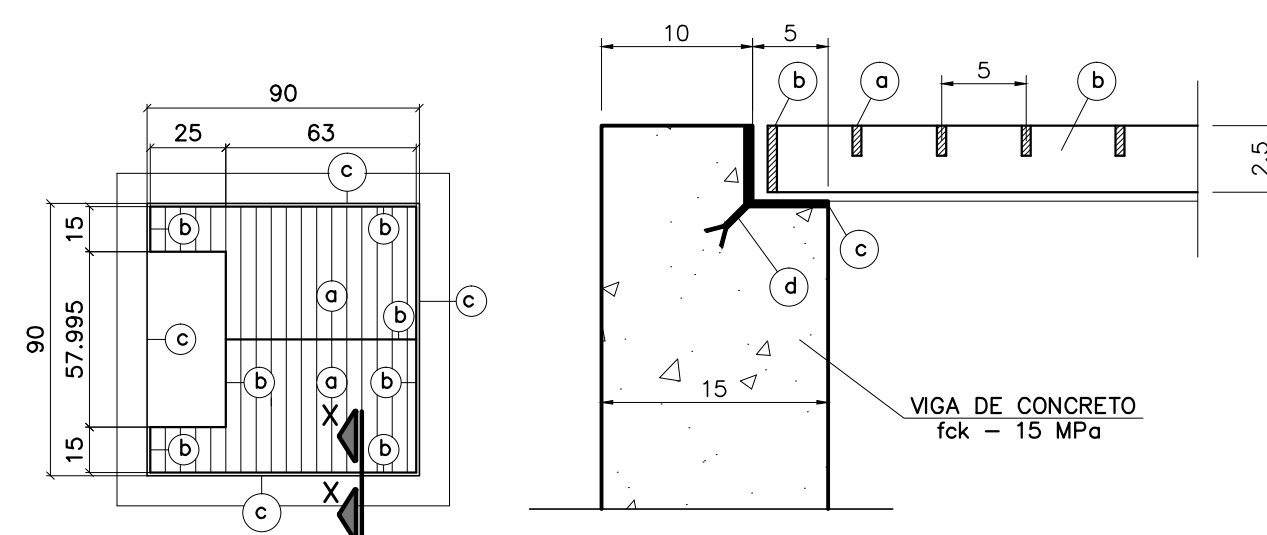
RAP 15m³
PLANTA
ESC.: 1:25



RAP 15m³
CORTE B-B
ESC.: 1:15



RAP 15m³
CORTE A-A
ESC.: 1:15



PLANTA
ESCALA 1:25

CORTE XX
ESCALA 1:5

DETALHE 1 – GRADE DA CAIXA DE MANOBRA
SEM ESC.

RELAÇÃO DE MATERIAIS DA GRADE – ASTM-A36				
PEÇA	DESCRIÇÃO		PESO –(kgf)	
			UNITÁRIO	TOTAL
a	FERRO CHATO 7/8x1/8	C=13,85m	0,54	7,48
b	FERRO CHATO 1x3/16	C= 5,40m	0,914	4,94
c	CANTONEIRA 2x2x3/16	C= 3,60m	3,63	13,07
d	CHUMBADOR TIPO RABO ANDORINHA ø1/4	14 un	0,03	0,42
PESO TOTAL DE MATERIAIS				27,91

PESO DA GRADE 12,42 kgf (a+b)

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DN	QUANT.	UNID.
01	FLANGE COM SEXTAVADO FG	4"	04	Pç
02	NIPLE DUPLO FG	4"	04	Pç
03	REDUÇÃO FG	4"x3"	04	Pç
04	NIPLE DUPLO FG	3"	08	Pç
05	COTOVELO 90° FÊMEA FG	3"	13	Pç
06	TUBO FG, sch40 ASTM A53, COM COSTURA (ABNT NBR 5580, CLASSE MÉDIA)	3"	18,00	m
07	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE	3"	02	Pç
08	ADAPTADOR PVC ROSCA/JE PBA	3"x75mm	02	Pç
09	TE REDUÇÃO FG	3"x1"	01	Pç
10	NIPLE DUPLO FG	1"	02	Pç
11	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE	1"	01	Pç
12	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA	1"	01	Pç
13	REGISTRO AUTOMÁTICO DE ENTRADA – RAU PN10	100	01	Pç

OBS.:
- ROSCAS BSP/ABNT NBR 6414 (ISO 7.1)
- CONEXÕES ROSCADAS CLASSE 10 (ABNT NBR 6943)

c					
b					
a					
LETRA	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.	
ALTERAÇÕES					

NOTAS:
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
2 – O RESERVATÓRIO SERÁ DOTADO DE UMA VÁLVULA "RAU" PARA FECHAR A ENTRADA DE ÁGUA EM CASO DE SEU COMPLETO ENCHIMENTO.

OTTAWA ENGENHARIA		Av. Pires, Torquato Neves 3557 sl 306/Casimiro Belo Horizonte - MG CEP: 31330-432 Telefone: (31) 3418-2172 ottawapeng@terra.com.br	
ASS.: R1	PROJ.: OLAVO NETO	APROV.: HUDSON ROCHA	MATR.: DATA: NOVEMBRO/2014

CESAMA água e vida		COMPANHIA DE SANEAMENTO MUNICIPAL JUIZ DE FORA - MG	
S.A.A. – PENIDO		ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	
RAP 15m³		PLANTA, CORTES, DETALHE E RM.	
FOLHA		18 DE 23	