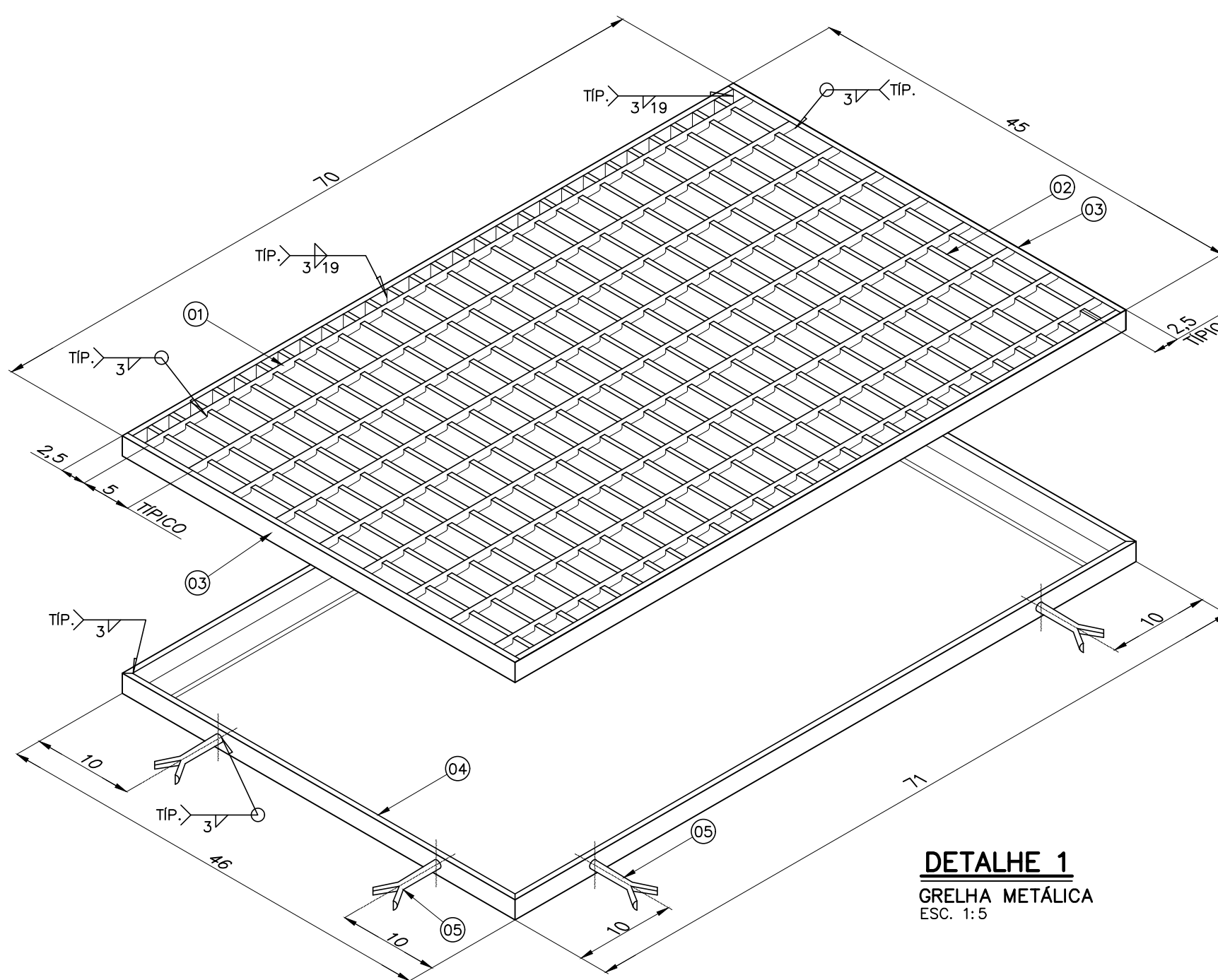
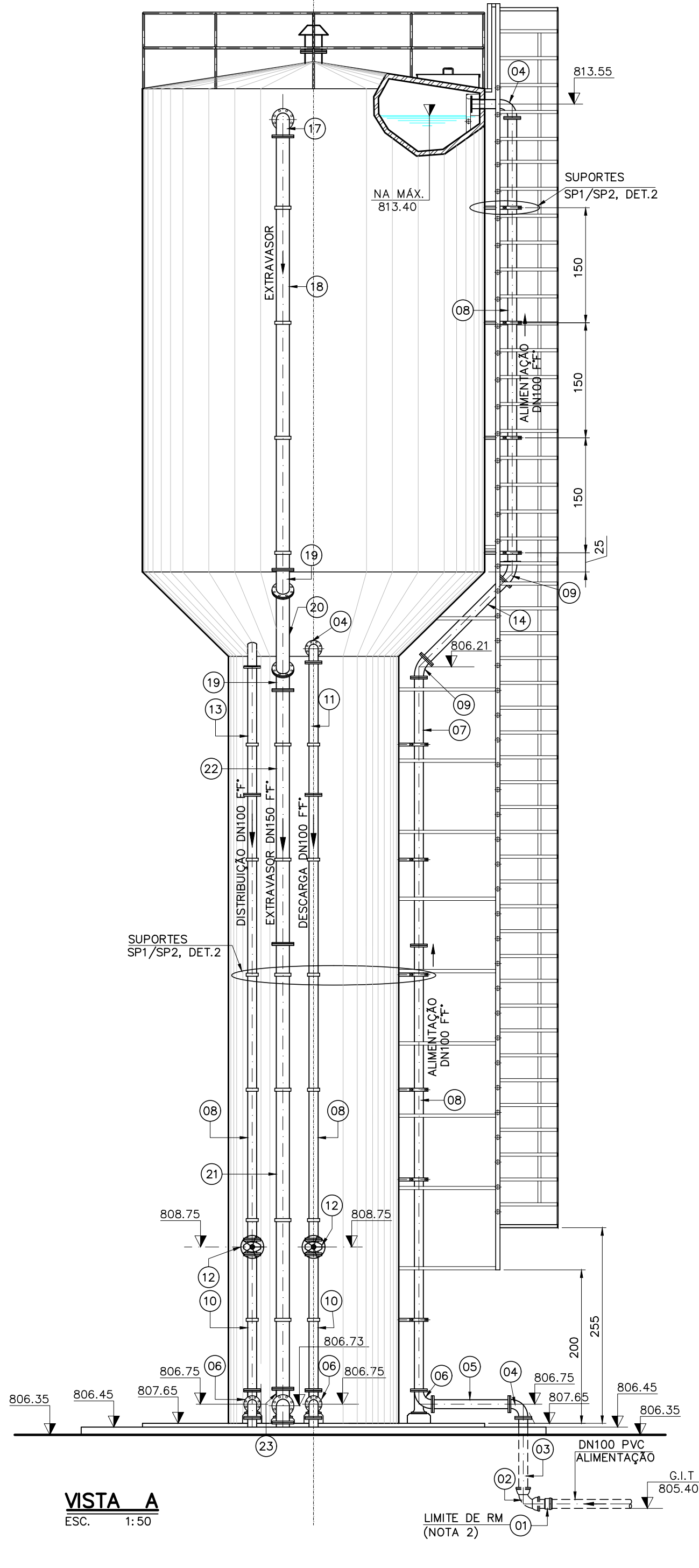
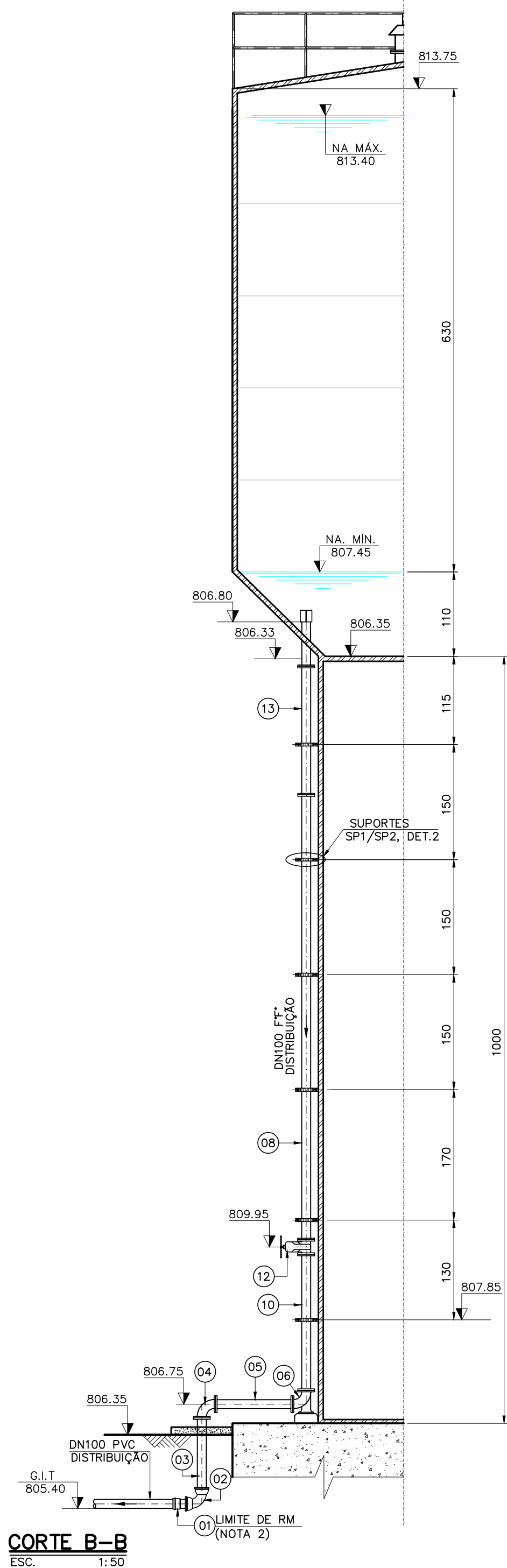
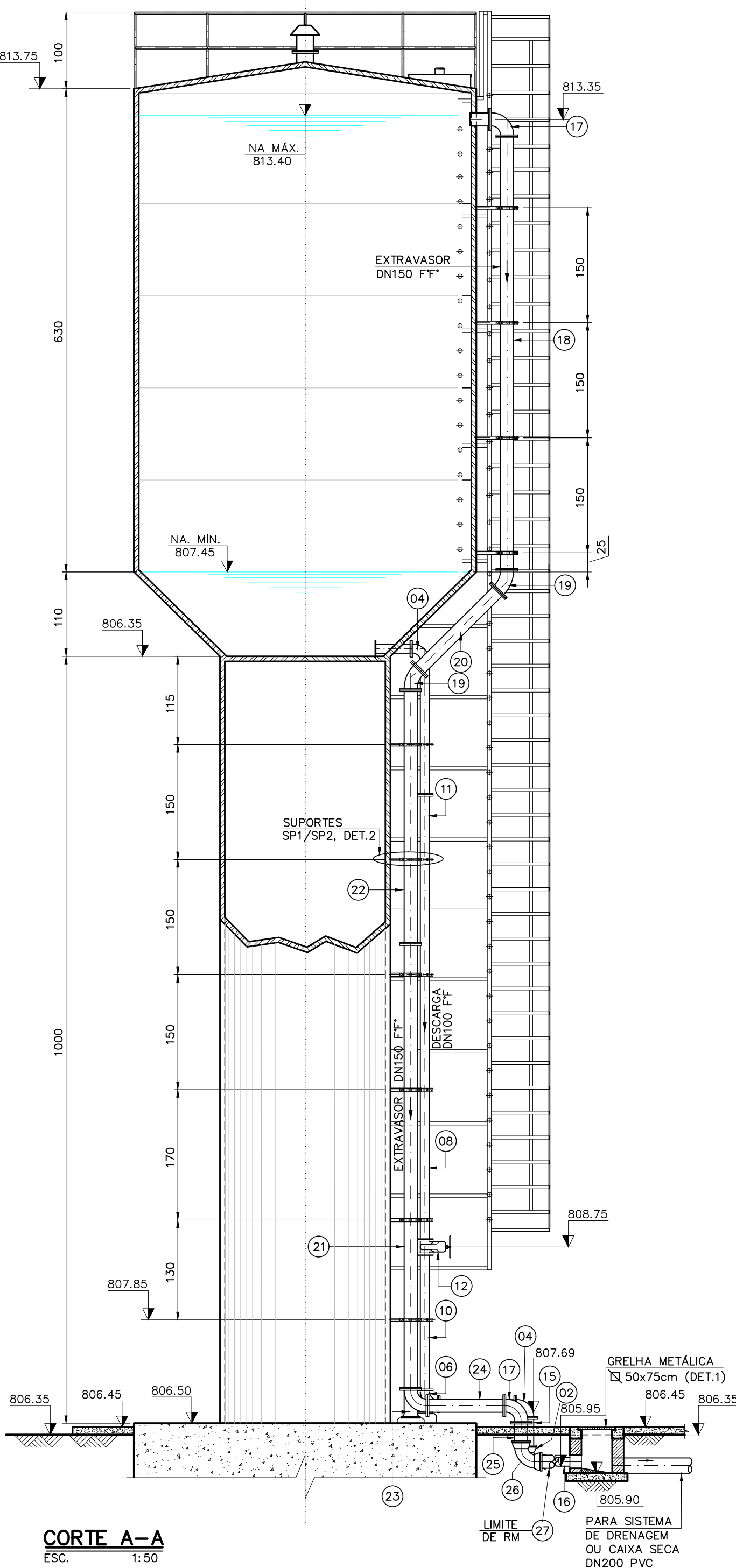


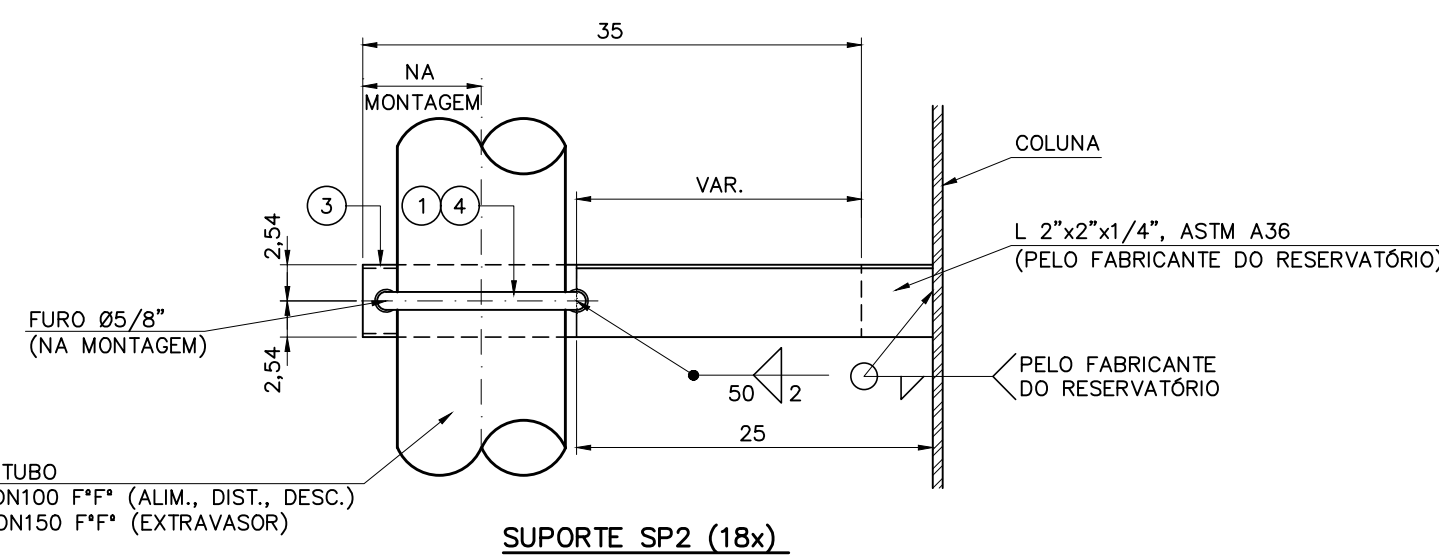
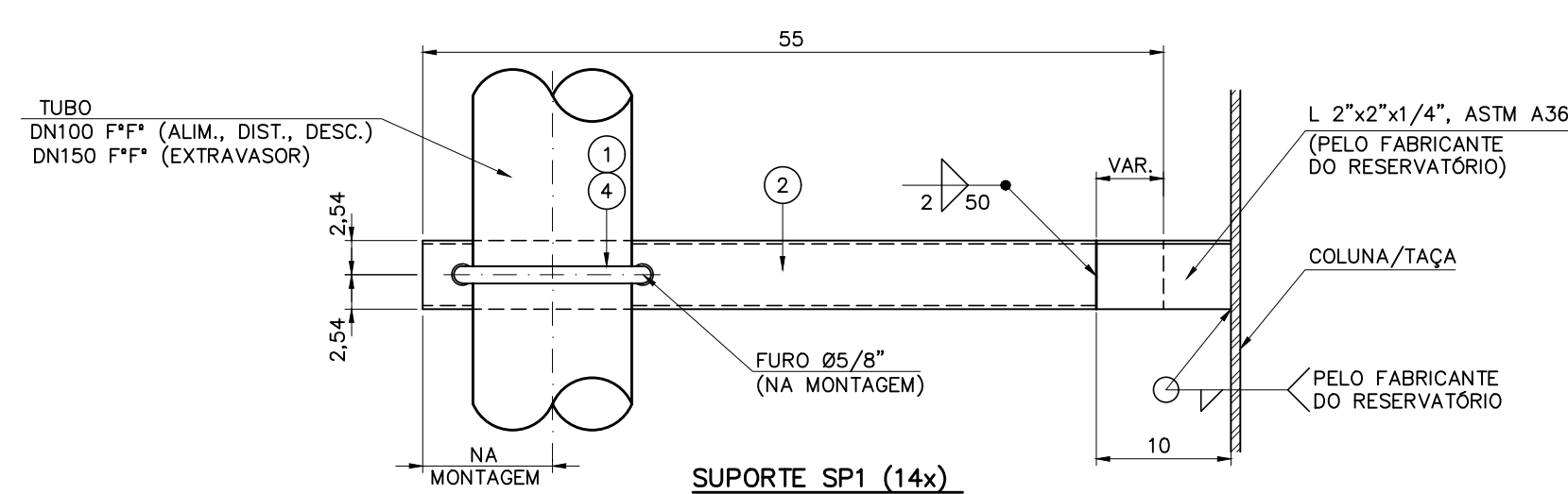


OBS:

- MATERIAL DOS TUBOS E CONEXÕES, QUANDO NÃO INDICADO: FERRO FUNDIDO;
- FLANGES CONFORME ABNT NBR 7675 (ISO 2531);
- CLASSE DE PRESSÃO DOS TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO: PN 10kgf/cm² (EXCETO QUANDO INDICADO);

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
-	PARAFUSOS COM PORCAS, GALVANIZADOS, Ø20x90mm	-	pç	88
-	PARAFUSOS COM PORCAS, GALVANIZADOS, Ø16x80mm	-	pç	224
-	ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGES	150	pç	11
-	ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGES	100	pç	28

ACESSÓRIOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
27	TUBO PONTA/PONTA, L=0,60m	150	pç	01
26	CURVA 90° BOLSA/BOLSA JE	150	pç	01
25	EXTREMIDADE FLANGE/PONTA, L=0,38m	150	pç	01
24	TUBO FLANGEADO, L=1,00m	150	pç	01
23	CURVA 90° FLANGEADA COM PÉ	150	pç	01
22	TUBO FLANGEADO, L=3,31m	150	pç	01
21	TUBO FLANGEADO, L=5,80m	150	pç	01
20	TUBO FLANGEADO, L=1,45m	150	pç	01
19	CURVA 45° FLANGEADA	150	pç	02
18	TUBO FLANGEADO, L=5,65m	150	pç	01
17	CURVA 90° FLANGEADA	150	pç	02
16	TUBO PONTA/PONTA, L=0,50m	100	pç	01
15	EXTREMIDADE FLANGE/PONTA, L=0,36m	100	pç	01
14	TUBO FLANGE/PONTA, L=1,44m	100	pç	01
13	TUBO FLANGEADO, L=1,67m	100	pç	01
12	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, CUNHA METÁLICA REVESTIDA COM ELASTÔMERO SINTÉTICO (EPDM), DIMENSÕES CONFORME ABNT NBR 14968 (ISO 5752/14) ACIONAMENTO POR VOLANTE	100	pç	02
11	TUBO FLANGEADO, L=1,73m	100	pç	01
10	TUBO FLANGEADO, L=1,78m	100	pç	02
09	CURVA 45° FLANGEADA	100	pç	02
08	TUBO FLANGEADO, L=5,80m	100	pç	03
07	TUBO FLANGEADO, L=3,49m	100	pç	03
06	CURVA 90° FLANGEADA COM PÉ	100	pç	03
05	TUBO FLANGEADO, L=1,00m	100	pç	03
04	CURVA 90° FLANGEADA	100	pç	05
03	TUBO FLANGE/PONTA, L=1,00m	100	pç	02
02	CURVA 90° BOLSA/BOLSA JE	100	pç	03
01	ADAPTADOR PVC BSA PBAxPTA FT"	100x100	pç	02



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PESO UNIT. (kg)	QUANT.	PESO TOTAL (kg)
4	GRAMPO "U" COM PORCAS, GALVANIZADOS, Ø1/2" ASTM A36 PARA TUBO DN150 F.F"	pç	0,45	10	4,50
3	PERFIL ESTRUTURAL LEVE PEL U 50,8x25,4x2,5mm, ASTM A588, L=0,35m	pç	0,56	18	10,08
2	PERFIL ESTRUTURAL LEVE PEL U 50,8x25,4x2,5mm, ASTM A588, L=0,55m	pç	0,88	14	12,32
1	GRAMPO "U" COM PORCAS, GALVANIZADOS, Ø1/2" ASTM A36 PARA TUBO DN100 F.F"	pç	0,35	22	7,70

DETALHE 2: SP1/SP2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PESO UNIT. (kg)	QUANT.	PESO TOTAL (kg)
05	CHUMBADOR RABO-DE-ANDORINHA, AÇO CARBONO ASTM A36, Ø1/2", L=7,5cm	pç	0,02	8	0,16
04	QUADRO EM CANTONEIRA L3/4"x3/4"x1/8", AÇO CARBONO ASTM A36	m	0,87	2,34	2,05
03	MOLDURA EM AÇO CARBONO ASTM A36, Ø1/2"x1/8"	m	0,48	2,30	1,10
02	BARRA PORTANTE AÇO CARBONO ASTM A36, Ø1/2"x1/8"	m	0,48	12,15	6,00
01	BARRA DE LIGAÇÃO EM AÇO CARBONO ASTM A36, Ø1/2"	m	0,25	6,30	1,60

DETALHE 1: GRELHA METÁLICA

RELAÇÃO DE MATERIAIS

NOTAS:

1 - COTAS EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO (EXCETO QUANDO INDICADO), ELEVÇÕES EM METRO, DECLIVIDADES EM METRO/METRO;

2 - ADEQUAR TRANSIÇÃO CONFORME O TIPO DE MATERIAL A SER UTILIZADO NAS LINHAS DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO.

Nº	REVISÃO	DATA	R.T.	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	ESCALA
01	REVISÃO	JUL/2020	ALBERTO OLIVEIRA CHAVES CREA-68.785/0-MG	CARMO DO CAJURU-MG	INDICADA
02	REVISÃO	OUT/2020	MARCELO SOARES	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO BONFIM-RESERVATÓRIO ELEVADO METÁLICO-100m3(REL-09)	Nº DE FOLHAS 03/03
			AGOSTO/2025 APROV.	Despro DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS	CÓDIGO CORTES, VISTA, DETALHES E LM DESENHO 52/54