

EN PLANO	DESCRIPCION	CANT.
1	VALVULA COMPUERTA D=10" BB.	3
2	NIPLE HF D=10" BB L=0.20	2
3	UNION DRESSER PARA DESMONTAJE HF D=10"	3
4	VALVULA CHEQUE D=10" BB.	1
5	FILTRO HF D=10" BB.	1
6	VALVULA DE PASO ANULAR CON ACTUADOR MECANICO D=10".TIEMPO DE CIERRE MIN. 30 S	1
7	TEE ACERO D=10"x4" BB	2
8	PASAMURO HF D=10" BE L=0.82m.	1
9	ACERO ACERO D=4" BB L=4.40m.	1
10	CODO DE ACERO D=4" BB	3
11	NIPLE ACERO D=4" BB L=1.0m.	1
12	NIPLE HF D=10" EE L=0.31m.	1
13	NIPLE HF D=10" BE L=0.30m.	1
14	VALVULA DE PIE EN ACERO TP=150m.c.a D=12"	2
15	CODO ACERO AL CARBONO SCH40 D=12"x90" BB.	2
16	PASAMURO ACERO SCH40 D=12" L=0.67m Z=0.27m	2
17	VALVULA DE MARIPOSA D=12", EN ACERO AL CARBONO, ASIENTO EN ACERO INODMABLE, PRESION DE TRABAJO=700PSI.	2
18	UNION DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE, EN ACERO AL CARBONO D=12" BB.	2
19	REDUCCION EXCENTRICA D=12"x5.8", EN ACERO AL CARBONO CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LA TUBERIA ASTM A53 GRADO B, BB.	2
20	BOMBA HD1=280m.c.a. =75LPSI N.P.S.H.3.97m.c.a	2
21	REDUCCION CONCENTRICA D=5.8"x5.8", EN ACERO AL CARBONO CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LA TUBERIA ASTM A53 GRADO B, BB.	2
22	REDUCCION CONCENTRICA D=6"x10", EN ACERO AL CARBONO CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LA TUBERIA ASTM A53 GRADO B, BB.	3
23	VALVULA CHEQUE TIPO "SLATING DISC CHECK" "DISCO INCLINADO", CON EJE DESPLAZADO FUERA DE LA CAMARA Y CON CARACTERISTICA INTERNA O EXTERNA, DE CIERRE, SE ACORTA, TAL MANNER QUE LA CAMARA DE CIERRE SEA AMORTIGUADA EN SU 10% NUL DE SU RECORD.	2
24	UNION DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE, EN ACERO AL CARBONO D=10" BB.	3
25	VALVULA DE MARIPOSA D=10", EN ACERO AL CARBONO, ASIENTO EN ACERO INODMABLE, PRESION TRABAJO=700PSI	2
26	JUNTA DE DILATACION EN ACERO AL CARBONO CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LA TUBERIA ASTM A53 GRADO B, BB.	2
27	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=1.21m.	1
28	CODO ACERO AL CARBONO SCH40 D=10"x90" BB.	2
29	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=1.21m.	1
30	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=1.21m.	1
31	YEE A 45° D=10" BB, EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B.	1
32	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=1.21m.	1
33	MEDIDOR ELECTRONICO DE FLUJO O CAUDAL TIPO AQUAMASTER, APROBADO OMIL R49 D=10"	1
34	TEE D=10" BB, EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B.	1
35	REDUCCION CONCENTRICA D=6"x3", EN ACERO AL CARBONO CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LA TUBERIA ASTM A53 GRADO B, BB.	1
36	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=0.47m.	1
37	CODO ACERO AL CARBONO SCH40 D=3"x90" BB.	4
38	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=0.53m.	1
39	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=0.53m.	1
40	ABRAZADERA EN PLATINA H.R. DE 3"x1/8"	4

LISTA DE ACCESORIOS			
NO. DE IDENTIFICACION	DESCRIPCION		CANT
41	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=2.69m.		1
42	VALVULA DE ALIVIO D=3" CON APERTURA A SOBREPRESIONES MAYORES O IGUALES A 560PSI		1
43	UNION DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE, EN ACERO AL CARBONO D=3" BB.		1
44	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=1.10m.		1
45	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=3" BB L=1.05m.		1
46	CODO ACERO AL CARBONO SCH40 D=10"x45" BB L=1.05m.		1
47	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=6" BB L=1.05m.		1
48	UNION UNIVERSAL EN ACERO AL CARBONO D=10" SCH40D=10"		1
49	RODAMIENTO CON PEDESTALES DE APOYO EN CERO SOBRE SIPO		1
50	VIGA EN ACERO ESTRUCTURAL IFE 240		1
51	BASE METALICA EN ACERO SEGUN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.		1
52	NIPULA COMPUERTA D=3" BB. (ABIERTA)		1
53	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=12" BB L=3.15m.		1
54	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=3.20m.		1
55	PASAMURO ACERO SCH40 D=10" BB L=0.72m W=4.02m		1
56	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=2.65m.		1
57	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=2.65m.		1
58	NIPLE EN ACERO AL CARBONO ASTM A53 GRADO B, SCH40 D=10" BB L=2.65m.		1
59	NIPLE EN ACERO D=4" BB L=4.35m.		1

**ESPECIFICACIONES BRIDAS Y TORNILLOS**

BRIDAS SLIP-ON CLASE 150, EN LAS LINEAS DE SUCCION, CON EMPAQUE FLEXIMETALICO

TORNILLOS EN ACERO AL CARBONO DE 1"x14", GRADO 5, ROSCA NPT O SIMILAR TODAS LAS LINEAS DE SUCCION




BRIDAS SLIP-ON CLASE 300, EN LAS LINEAS DE DESCARGA, CON EMPAQUE FLEXIMETALICO

TORNILLOS EN ACERO AL CARBONO DE 1"x6", GRADO 8, ROSCA NPT O SIMILAR TODAS LAS LINEAS DE DESCARGA

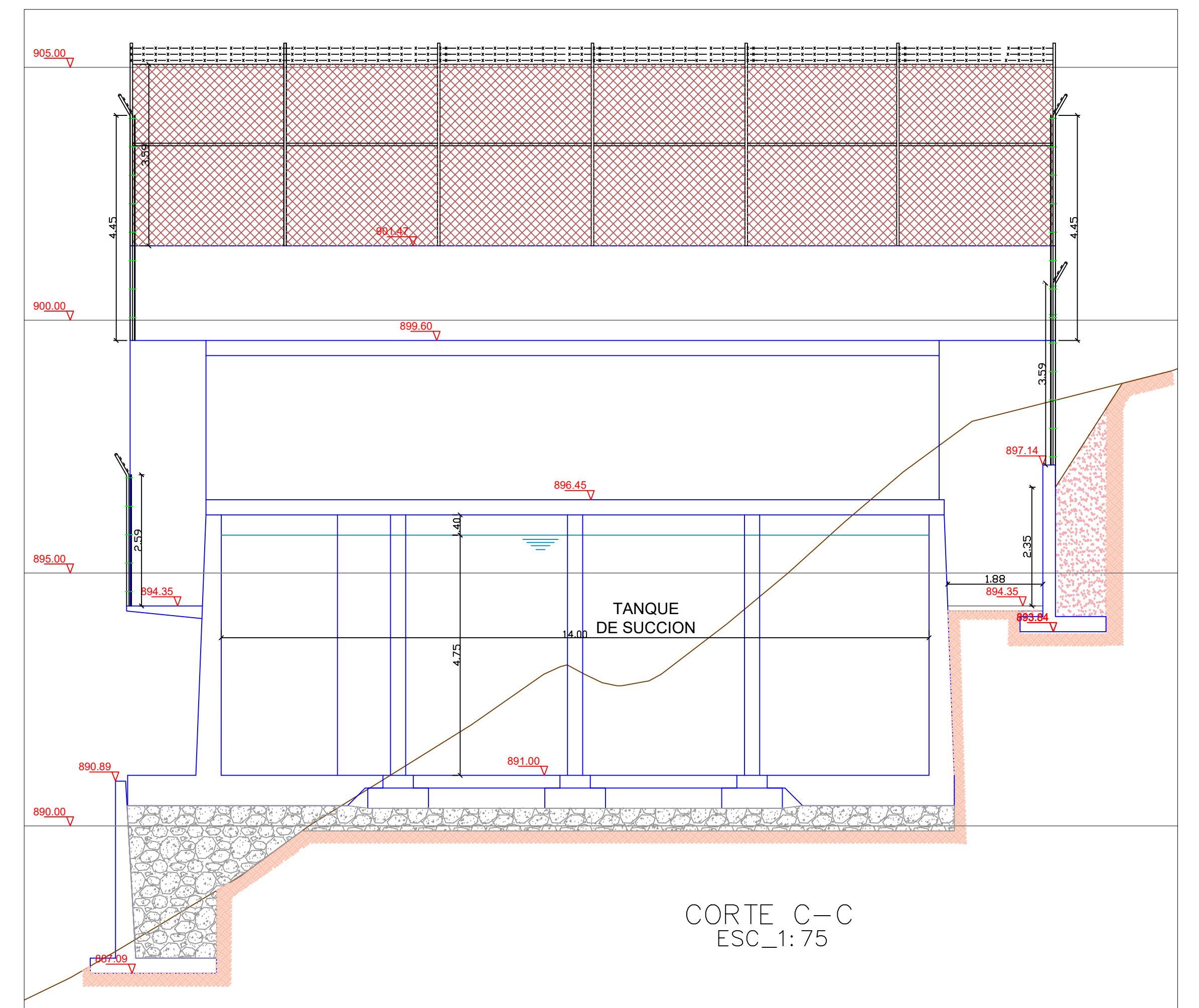
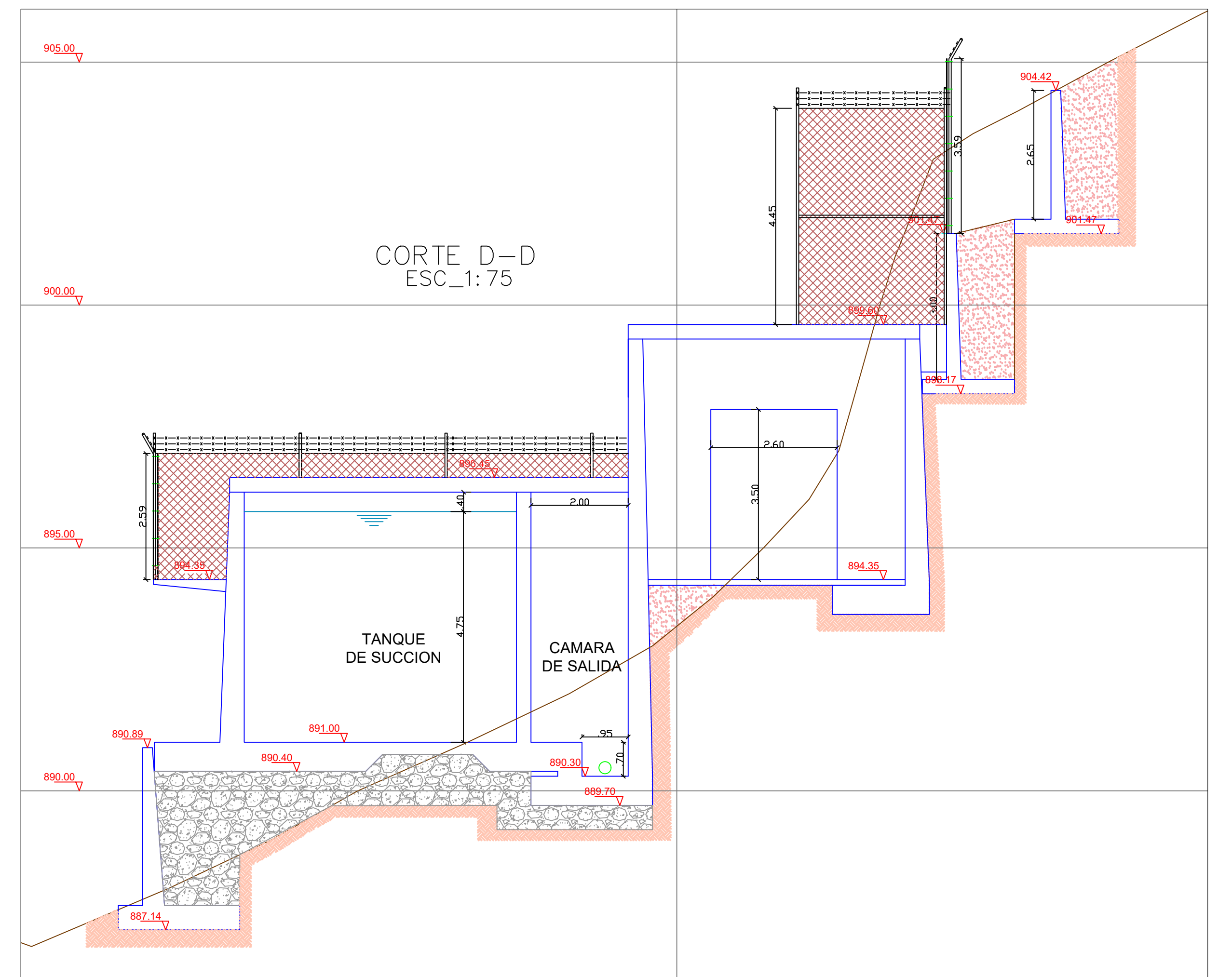
**NOTA**




LAS DIMENSIONES DE LOS NIPLES DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA DEPENDIENDO DE LAS VÁLVULAS SUMINISTRADAS

LAS VÁLVULAS DE MARIPOSA TRABAJAN TOTALMENTE ABIERTAS O TOTALMENTE CERRADAS

GOBERNACIÓN DE SANTANDER		MUNICIPIO DE LEBRIJA		CONSULTOR:		DIRECTOR DE CONSULTORÍA:		SUPERVISOR DEL CONTRATO.:		CONTRATO:		MODIFICACIONES		PROYECTO:		CONTIENE:		ESCALA:		PLANCHA No.	
 Dr. DIDIER TAVERA AMADO GOBERNADOR		 Dr. SERGIO A. VALENZUELA ALCALDE		 ST S.A.S. Nit. 900.409.971-9 Carrera 37 No52-43 Oficina 902 Tel. 6914514 Bucaramanga-Santander		Ing. MARIO HUMBERTO TORRES M. MÁT: 1336 STD.		Ing. CHRISTIAN TOLOZA VELASCO		00238-2016		I II III IV V VI VII		ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALTERNATIVAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE LEBRIJA, SANTANDER, DESDE LA RED DEL ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA (amb)		ESTACION DE BOMBEO PLANTA Y CORTES		ESCALA:  ARCHIVO: DIGITALIZO: FECHA:		EBHD1 de 2 CONSECUTIVO: 1	
DEPARTAMENTO DE SANTANDER						Ing. CARLOS MONTERROZA V. MÁT: 68202-115111 STD.		Ing. ABEDULIO CAMARGO BENITEZ		CONVENIO: INTERADMINISTRATIVO: 1457 Del 10 de agosto de 2016											





GOBERNACIÓN DE SANTANDER		MUNICIPIO DE LEBRIJA		CONSULTOR:		DIRECTOR DE CONSULTORÍA:		SUPERVISOR DEL CONTRATO.:		CONTRATO:		MODIFICACIONES		PROYECTO:		CONTIENE:		ESCALA:		PLANCHA No.	
 Dr. DIDIER TAVERA AMADO GOBERNADOR		 Dr. SERGIO A. VALENZUELA ALCALDE		 ST S.A.S. Nit. 900.409.971-9 Carrera 37 No52-43 Oficina 902 Tel. 6914514 Bucaramanga-Santander		Ing. MARIO HUMBERTO TORRES M. MÁT: 1336 STD.		Ing. CHRISTIAN TOLOZA VELASCO		00238-2016		I II III IV V VI VII		ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALTERNATIVAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE LEBRIJA, SANTANDER, DESDE LA RED DEL ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA (amb)		ESTACION DE BOMBEO PLANTA Y CORTES		ESCALA:  ARCHIVO: DIGITALIZO: FECHA:		EBHD2 de 2 CONSECUTIVO: 2	
DEPARTAMENTO DE SANTANDER						Ing. CARLOS MONTERROZA V. MÁT: 68202-115111 STD.		Ing. ABEDULLO CAMARGO BENITEZ		CONVENIO: INTERADMINISTRATIVO: 1457 Del 10 de agosto de 2016											