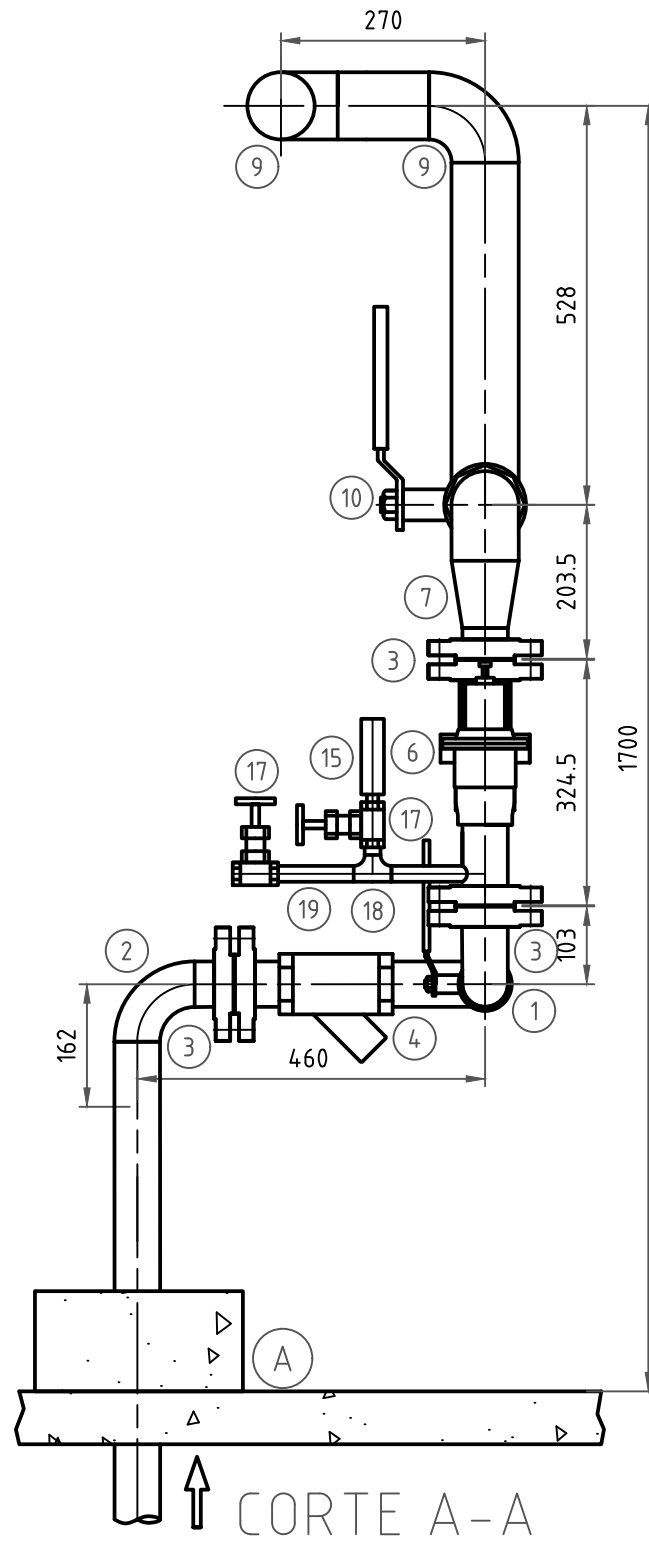


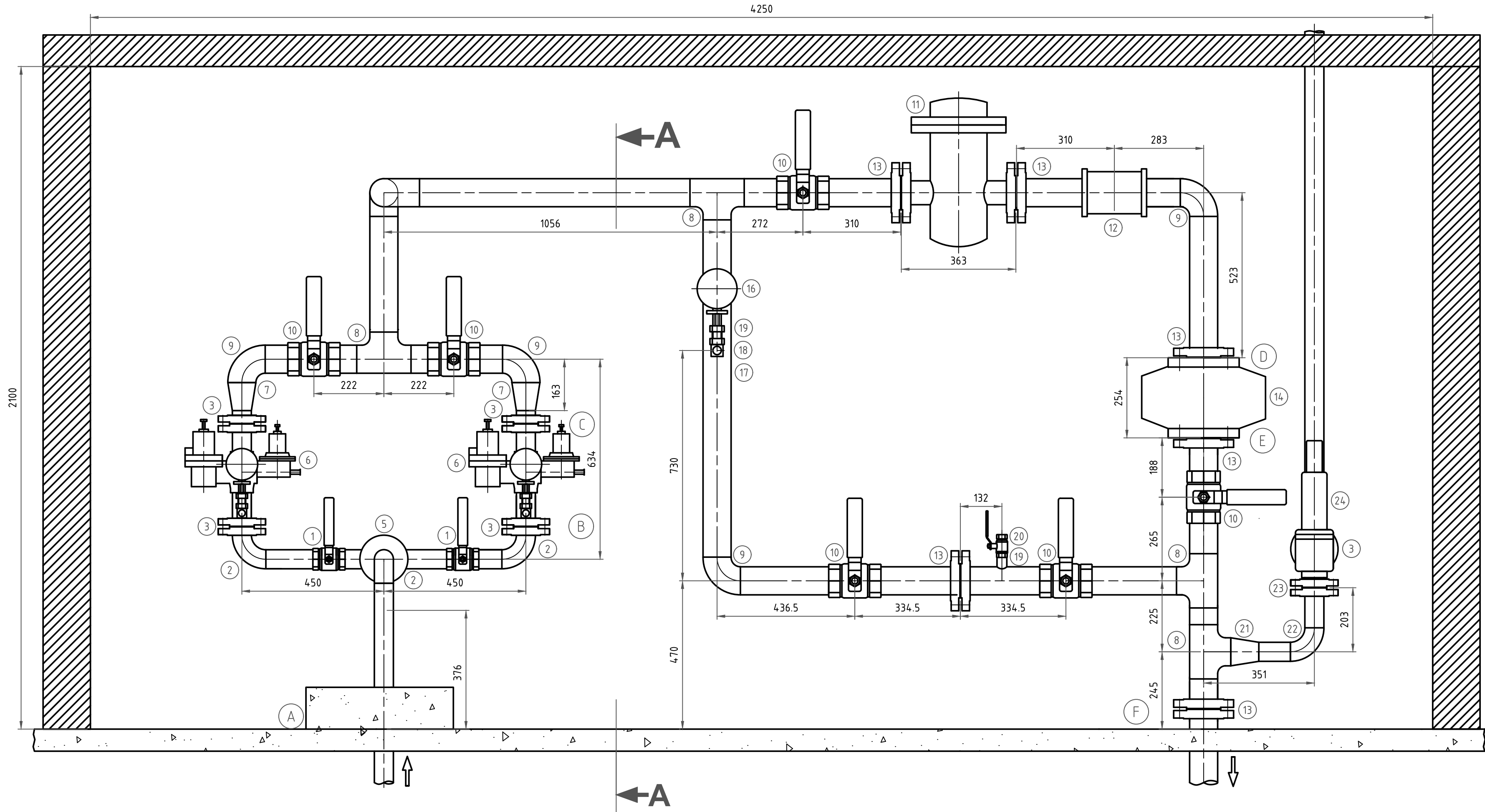
CONDICIONES DE SUMINISTRO

Pe max = 4,0 [bar]
Pe min = 1,6 [bar]
Preg = 0,80 [bar]
Q = 300 [m3/h]



CORTE A-A

El calculo se efectúa con una presión mínima de 1,60 [Bar].
En caso de que la presión mínima esté por debajo de 0,50 [Bar], se deslinda la responsabilidad a GASNOR por inconvenientes que surgieren.





PLANILLA DE CÁLCULO

TRAMO	[m3/h]	Longitud [m]		p ₁ [BarA]	p ₂ [BarA]	(p ₁ ² -p ₂ ²)	Diámetro [mm]			Vel [m/s]
		Real	Cálculo				Cálc	Adoptado Interior	Nominal	
A-B	300	1,56	1,87	2,608	2,606	0,0091	53,22	53,8	51	14,25
B-C	Regulador			2,606	1,863					
C-D	300	4,53	5,44	1,863	1,862	0,0035	81,15	81,6	76	8,67
D-E	Medidor			1,862	1,820					
E-F	300	0,92	1,11	1,820	1,820	0,0007	81,6	81,6	76	8,87

LISTADO DE MATERIALES

26	Tornillos + tuerca + Arandela	4	DIN 931	Acero	M14X65	-
25	Tornillo + Tuerca + Arandela	48	DIN 931	Acero	M16X85	-
24	Válvula de seguridad (Orificio:F)	1	API: 520-526-527	Acero	Ent.:38/Sal.:51	-
23	Brida Slip-on	1	ANSI 150	ASTM A105	38	-
22	Codo 90° radio corto	1	S2000	ASTM A234	38	-
21	Reducción concéntrica	1	S2000	ASTM A234	76/38	-
20	Válvula esférica	1	S2000	Acero	13	-
19	Niple x 100 [mm]	5	S2000	Acero	13	-
18	Tee normal	2	S2000	ASTM A234	13	-
17	Válvula aguja	4	S2000	Acero	13	-
16	Manómetro cuadrante 4"	1	-	Varios	13	0-2 [bar]
15	Manómetro cuadrante 4"	1	-	Varios	13	0-5 [bar]
14	Caudalímetro	1	-	Varios	76	-
13	Bridas Slip-on	8	ANSI 150	ASTM A105	76	-
12	Junta tipo DRESSER	1	ANSI 150	ASTM A105	76	-
11	Filtro FM2	1	ANSI 150	Acero	76	-
10	Válvula Esférica	6	S2000	Acero	76	-
9	Codo 90° radio corto	6	S 2000	ASTM A234	76	-
8	Tee normal	4	S2000	ASTM A234	76	-
7	Reducción concéntrica	2	S2000	ASTM A234	76/51	-
6	Válvula Reguladora con bloqueo por sobrepresión (a definir)	1	-	Varios	51	28 [bar]
5	Tee normal	1	S2000	ASTM A234	51	-
4	Filtro Y	1	S2000	Acero	51	-
3	Bridas Slip-on	11	ANSI 150	ASTM A105	51	-
2	Codo 90° radio corto	4	Standard	ASTM A234	51	-
1	Válvula Esférica	2	S 2000	Acero	51	-
Ref.	Descripción	Cant.	Norma	Material	Øn	Obs.

	Fecha	Nombre	DEPARTAMENTO. DE CONSTRUCCIONES Y OBRAS CIVILES	 Universidad Nacional de Tucumán
Dibuja	7-7-23	Mendez J. A.		
Revisa	18-7-23	Mendez H. S.		
Aprueba				
Escala	Planta de Regulación y Medición Primaria de Centro Universitario Ing. Roberto Herrera			P02 -UNT-01-01
1:100				
	Plano apto para cotización			Número de Proyecto: PR-0015
SYSI				