MESSER COLOMBIA

MEMORIAS DE CALCULO DE DIÁMETROS DE TUBERÍA DE COBRE

ESE SANTIAGO DE TUNJA

GAS	O2MED
Factor X perdidas	1.5
PRESION DE LINEA (BAR)	4.13

TRAMO	LONGITUD (m)	CARACTERISTICA DEL TUBO	MATERIAL TUBERIA	DIA INT. TUBO (mm)	CAUDAL DISEÑO (m3/H)	PRESIÓN INICIO TRAMO(BAR)	Δ PRESIÓN ADMISIBLE (Bar)	Δ PRESIÓN CALCULADA (Bar)	VELOCIDAD DE FLUJO (m/s)
1A-1B	96.9	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	6.864	4.130	0.25	0.014	1.190
1B-2A	4	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	6.864	4.116	0.25	0.001	1.194
2A-2B	6.22	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	3.432	4.115	0.25	0.000	0.597
2A-3A	4	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	3.432	4.115	0.25	0.000	0.597
3A-3B	6.22	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	3.432	4.115	0.25	0.000	0.597

GAS	AIREMED
Factor X perdidas	1.5
PRESION DE LINEA (BAR)	4.13

TRAMO	LONGITUD (m)	CARACTERISTICA DEL TUBO	MATERIAL TUBERIA	DIA INT. TUBO (mm)	CAUDAL DISEÑO (m3/H)	PRESIÓN INICIO TRAMO(BAR)	Δ PRESIÓN ADMISIBLE (Bar)	Δ PRESIÓN CALCULADA (Bar)	VELOCIDAD DE FLUJO (m/s)
1A-1B	96.9	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	4.862	4.130	0.25	0.008	0.843
1B-2A	4	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	4.862	4.122	0.25	0.000	0.844
2A-2B	22.3	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	2.431	4.122	0.25	0.000	0.422
2A-3A	4	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	2.431	4.122	0.25	0.000	0.422
3A-3B	22.3	Tuberia Cobre 3/4" tipo L	COBRE	19.94	2.431	4.122	0.25	0.000	0.422

GAS	VACIO
Factor X perdidas	1.5
PRESION DE LINEA (BAR)	0.6434

TRAMO	LONGITUD (m)	CARACTERISTICA DEL TUBO	MATERIAL TUBERIA	DIA INT. TUBO (mm)	CAUDAL DISEÑO (m3/H)	PRESIÓN INICIO TRAMO(BAR)	Δ PRESIÓN ADMISIBLE (Bar)	Δ PRESIÓN CALCULADA (Bar)	VELOCIDAD DE FLUJO (m/s)
1A-1B	96.9	Tuberia Cobre 1 1/2" tipo L	COBRE	38.23	9.724	0.643	0.05	0.006	1.432
1B-2A	4	Tuberia Cobre 1" tipo L	COBRE	26.04	9.724	0.638	0.05	0.002	3.099
2A-2B	22.3	Tuberia Cobre 1" tipo L	COBRE	26.04	4.862	0.636	0.05	0.003	1.551
2A-3A	4	Tuberia Cobre 1" tipo L	COBRE	26.04	4.862	0.633	0.05	0.000	1.553
3A-3B	22.3	Tuberia Cobre 1" tipo L	COBRE	26.04	4.862	0.633	0.05	0.003	1.554

Kauffman Enrique Schmalbach Molinares

Messer Colombia S.A.
Ingeniero de Instalaciones
Ak 68 #11-51, Cundinamarca
Colombia
Phone:
Cellphone: 3104848367
E-mail: Kauffman.Schmalbach@messer-co.com

Carolina Díaz Sánchez
Messer Colombia S.A
Ingeniero de Aplicaciones y Asistencia Técnica
Avenida 68 # 11-51, Bogotá
Colombia
Phone: (+57 1) 425 45 50
Cellphone: (+57) 3203477923
E-mail: carolina.diaz@messer-co.com

MESSER Gases for Life

MESSER Gases for Life