CONVENCIONES:

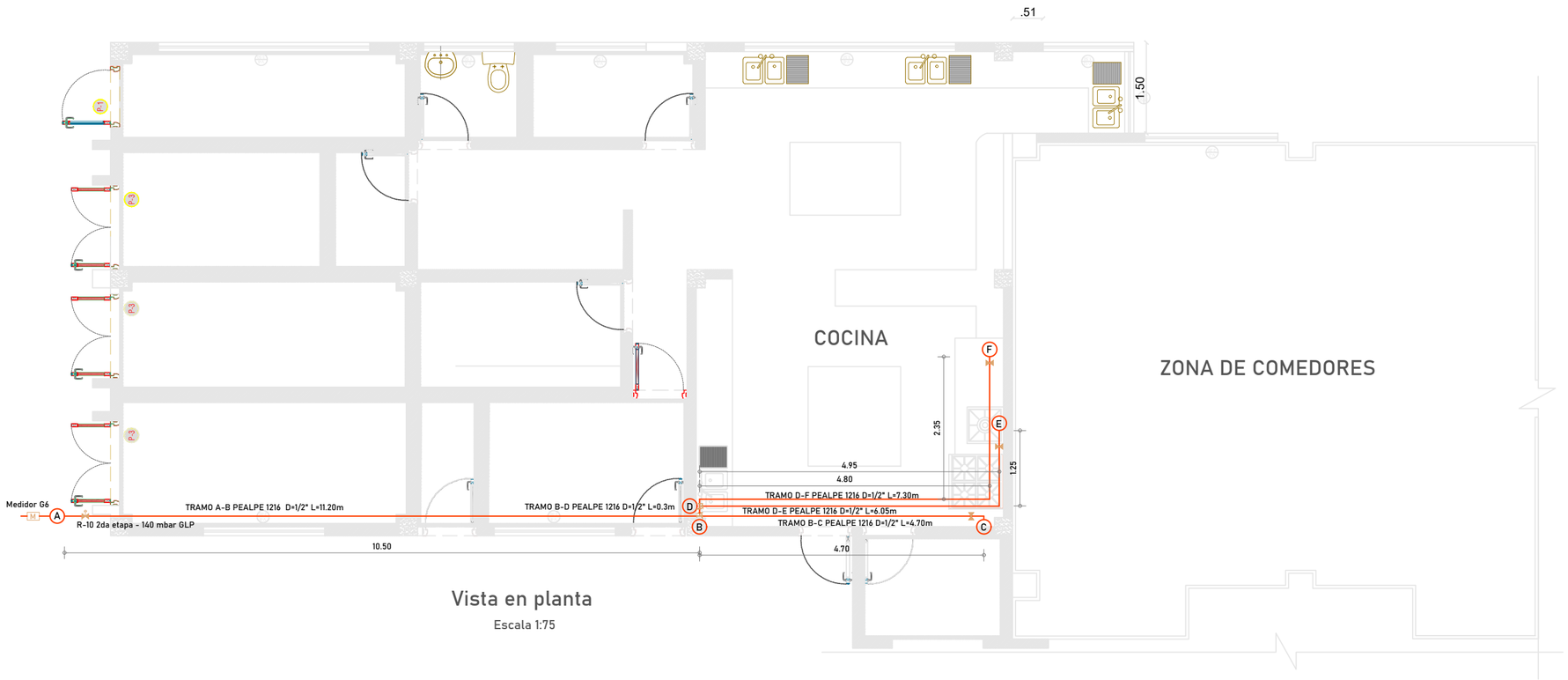
- M — MEDIDOR G6
- VALVULA DE PASO - 12.16 PE AL PE X PE AL PE
- TEE
- REGULADOR - R-10 2da etapa - 140 mbar GLP

NOTAS:

- Los sistemas de tuberías para suministro de gases combustibles deben ser totalmente independientes; por esta razón, no se deben conectar con otro sistema de gas diferente al que se está suministrando.
- Las tuberías para suministro de gas pueden instalarse en forma oculta (embebidas, enterradas o por conducto) o visible.
- Las tuberías flexibles pueden estar alojadas dentro de otras tuberías o camisas de material autoextinguible, dedicadas exclusivamente para este fin, con el objeto de facilitar su instalación.
- El trazado de las tuberías no debe afectar los elementos estructurales de la edificación tales como vigas, columnas y muros reforzados.
- Las tuberías no pueden embeber en las paredes del foso en el cual va ubicado el ascensor.
- Las tuberías pueden doblarse de acuerdo a lo permitido en la respectiva norma de producto de cada tipo de tubería.
- No se permite realizar cambios sin consultar a los diseñadores de la red de Gas.
- Seguir todas las recomendaciones contenidas en el Reglamento NTC 2505.

PARÁMETROS DE DISEÑO DE LA RED DE GAS

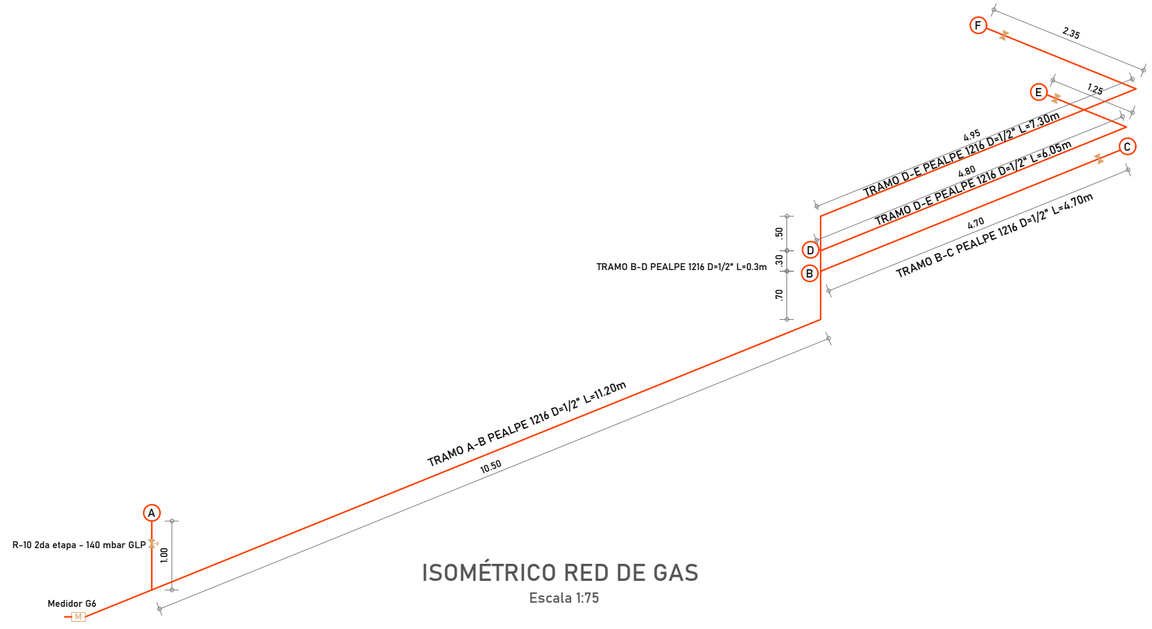
Localización: San Francisco
Altura: 2150 m.s.n.m
Presión Barométrica: 1014 mbar
Tipo de gas: Gas Licuado de Petróleo (GLP)



Vista en planta

Escala 1:75

TABLA DE CALCULO REDES DE BAJA PRESION			
PROYECTO:	CDI SAN FRANCISCO		
APARATOS:	2 ESTUFA DE 6 Q SEMI INDUSTRIAL 43.37KW = 86.75 KW ,1 HORNO DE 3 FLAUTAS 1" X 45CM DE 9.45 KW = 28.35KW TOTAL KW =115.1		
CONSUMO :	4.60 M3/H		
DENSIDAD RELATIVA DEL GAS SUMINISTRADO: (dr)		1.72	GLP
FORMULA:	RENOUARD LINEAL		
MATERIAL:	PE AL PE 12,16		
PRESION ATMOSFERICA:	SAN FRANCISCO	1014	mbar
DP. =	PERDIDA EN EL TRAMO		
PAB =	PRESION ABSOLUTA AL FINAL DEL TRAMO		
RESTRICCIONES: P.FINAL>23mbar, V<28m/s			
Q(m3/h) =	Q(btu/h)	38723.404	
DP(mbar) = 23200 x dr x LE x Q(m3/h)^1.82 x D^-4.82			
V(m/s) = 354 x Q(m3/h) x PAB(bar)^-1 x D(mm)^-2			



ISOMÉTRICO RED DE GAS

Escala 1:75

TRAMO	Q (m³/h)	L. REAL (m)	L. EQUIV. (m)	P. INICIAL (mbar)	DIAMETRO (mm)	DIAMETRO NOMINAL ("")	DP (mbar)	P. FINAL (mbar)	PAB (bar)	VELOCIDAD (m/s)	OBSERV.
A-B	4,6	16,3	17,12	140	12,16	1/2"	64,75	75,25	1,09	10,11	O.K
B-C	1,73	4	4,2	75,25	12,16	1/2"	2,68	72,57	1,09	3,812	O.K
B-D	2,87	0,3	0,32	72,57	12,16	1/2"	0,51	72,07	1,09	6,326	O.K
D-E	1,73	3	3,15	72,07	12,16	1/2"	2,01	70,06	1,08	3,821	O.K
D-F	1,13	1,5	1,58	70,06	12,16	1/2"	0,46	69,59	1,08	2,497	O.K

BIENESTAR FAMILIAR

Miguel Robles SAS
ASESORIA INTEGRAL EN PROYECTOS

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 86003992024

OBJETO
Estudios y Diseños del Centro de Desarrollo Infantil San Francisco Del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) Regional Putumayo

CONSULTOR:

RESPONSABLE:

MIGUEL ROBLES SAS
R.L. MIGUEL ROBLES GUERRERO
CONSULTOR

INTERVENTOR:

ALLAN EDWARD SANCHEZ
INTERVENTOR

APROBO:

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR REGIONAL PUTUMAYO

No.	FECHA d	m	a	MODIFICACIONES	ELABORO
0	15	12	24	EMISION INICIAL	D.M.C
1					
2					
3					
4					
5					

VERSION:

ESCALA: 1:125

FECHA: 25/04/2025

PLANO No.: 1

CONTIENE: RED DE GAS

PLANCHA No. : 01/01