CARMELO ALVIS & CIA LTDA
NIT 800.190.413-4

PROYECTO: **CDI 300**
FECHA: JUNIO **2014**

TABLA DE CALCULO REDES DE BAJA PRESION

APARATOS:	**ESTUFA 6 PUESTOS**	Q=	50000	BTU/H=	1,29	M3/H
	HORNO	Q=	50000	BTU/H=	1,29	M3/H
	PLANCHA	Q=	40000	BTU/H=	1,03	M3/H
	ENENA 2 PUESTOS	Q=	165000	BTU/H=	4,25	M3/H

PRESION ATMOSFERICA: **993 mbar**

DP. = PERDIDA EN EL TRAMO
PAB = PRESION ABSOLUTA AL FINAL DEL TRAMO

CONSUMO **7,85 m3/h.**
DENSIDAD RELATIVA DEL GAS SUMINISTRADO: (dr) **0,67**
FORMULA: **RENOUARD LINEAL**
MATERIAL: **ACERO GALVANIZADO SCH40**

RESTRICCIONES: P.FINAL>15.5mbar, V<20m/s
Q(m3/h) = Q(btu/h) 38723,404

$$DP(mbar) = 23{,}200 \times d_r \times L_E \times Q^{1.82} \times D^{-4.82}$$

TRAMO		Q (m3/H)	L. REAL (m)	L. EQUIV. (m)	P. INICIAL (mbar)	DIAMETRO NOMINAL (")	DIAMETRO (mm)	DP (mbar)	P. FINAL (mbar)	PERDIDA %	PERDIDA % ACUMULADA	PAB (bar)	VELOCIDAD (m/s)	OBSERV.
1	2	7,85	8,50	10,20	21,50	1	26,64	0,9070	20,59	4,22	4,22	1,014	3,862	O.K
2	3	1,29	9,00	10,80	20,59	1/2	15,76	0,4487	20,14	2,18	2,18	1,013	1,810	O.K
2	4	1,29	8,50	10,20	20,59	1/2	15,76	0,4238	20,17	2,06	2,06	1,013	1,810	O.K
2	5	1,03	10,50	12,60	20,59	1/2	15,76	0,3488	20,24	1,69	1,69	1,013	1,448	O.K
2	6	4,25	8,00	9,60	20,59	3/4	20,96	0,8864	19,71	4,30	4,30	1,013	3,378	O.K

CALCULO: **ING. CRISTHIAN ALVIS YEPES M.P:13202187421BLV**