

1.- Toda la tubería a instalarse será de cobre tipo "L", sin costura, según nmx-w-018-1995, soldada por capilaridad, por medio de soldadura 95%-5% estaño antimonio. prohibido utilizar soldadura con plomo. utilizar solo soldadura y flux que no contengan ácidos la conexión a los aparatos de consumo podrá ser rizados a base de cobre tipo "k", si se requieren. La longitud máxima de este rizo será de 1.50m.

2.- Para las uniones roscadas se utilizará sellador a base de teflón.

3.- Prohibido calentador y doblar los tubos. no utilizar soplete para el corte de ellos.

4.- Se prohíbe el uso de uniones intermedias en tramos rectos menores de 6 mts que no tengan derivaciones.

5.- Las tuberías deberán tener un corte a escuadra y lijado. las partes de la tubería y sus conexiones, deberán ser limpiados minuciosamente antes de aplicar el sellador.

6.- Cuando la tubería vaya enterrada, deberá ser a una profundidad mínima de 60 cms en patios o jardines, pero si en el recorrido hay tráfico vehicular, esta profundidad mínima será de 1.20m, las ranuras por donde van las tuberías ocultas en muros deberán ser rellenas con concreto o mortero cemento-arena. en el área de la ranura y antes del enjarre, deberá colocarse una cinta de señalización en plástico con la indicación de "peligro".

7.- Coordinar la instalación con las demás actividades de mecánica o eléctrica evitar intersecciones. evite el contacto de cobre a acero si se requiere, utilice de chaquetas de plástico.

8.- Proporcione e instale la válvula de cierre rápido en el acceso a la construcción, ubicada de manera accesible en la azotea a la salida del regulador, así como en el pasillo de servicio, ambas se colocarán de manera visible.

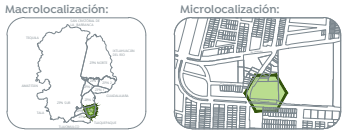
9.- Cuando se requiera atravesar un elemento de concreto, deberán utilizarse chaquetas de pvc en su paso por el mismo, y después rellenarse este con concreto. (pretilos y muros).

10.- Durante la ejecución de la obra, todas las salidas de las tuberías deberán dejarse tapadas hasta ser instalados los equipos y accesorios.

11.- Realizar pruebas de presión antes de ocultar tuberías, conforme a la nom-004-sedg-2004.

12.- Las tuberías deberán instalarse a las elevaciones que eviten conflictos con otras y mantener las ubicaciones mostradas excepto en interferencias con otras instalaciones.

13.- Las tuberías deberán instalarse paralela o perpendicularmente a los muros y paredes del edificio.



Especificaciones:	
Simbología Instalación LP	
	Tubería de cobre para Gas LP
	Tanque estacionario
	Conexión codo 90°
	Conexión tipo TE
	Sube servicio de gas
	Baja servicio de gas
	Rizo cobre flexible
	Toma de conexión
	Válvula de cierre rápido
	Medidor de presión
	Acometida de llenado
	Regulador de baja presión primera etapa
	Válvula de globo
	Regulador de baja presión segunda etapa

- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas rigen al dibujo.
 - Las cotas están en metros.
 - Los niveles están en metros.
 - Las medidas se verificarán en obra.
 - Se verificarán ángulos y niveles en obra.
 - Todos los niveles y medidas deberán considerarse a partir del Nivel de Piso Terminado (NPT).
 - Toda la tubería de distribución será de cobre rígido tipo "L" marca nacobre.
 - Todas las conexiones serán de bronce soldable marca nacobre.
 - Se probará toda la instalación con aire ó agua a una presión constante de 10.00 kg/cm2.
 - Todos los muebles llevarán en su salida una válvula de control de cierre rápido y un rizo de tubería de cobre flexible.
 - Se podrán realizar cambios al proyecto con autorización de responsable de la obra previa justificación.

FACTORES DE TUBERÍAS PARA GAS L.P.								
DIAMETRO								
mm		pulg	Galv	CRL	CF			
9,5	----	3/8	----	0,4930	----	0,9800	----	4,600
12,7	----	1/2	----	0,1540	----	0,2970	----	0,970
19,1	----	3/4	----	0,0420	----	0,0480		
25,4	----	1	----	0,0120	----	0,0127		
31,8	----	1 1/4	----	0,0028	----	0,0044		
38,1	----	1 1/2	----	0,0013	----	0,0018		
50,8	----	2	----	0,0003	----	0,0005		

- CONSIDERACIONES ARQUITECTÓNICAS**
- La cantidad de escalones o pendientes de rampas en los accesos al inmueble, dependerá del desnivel existente de la edificación con respecto al NPT. Indicado, las escaleras tendrán un peldaño no mayor a los 18cm y las rampas tendrán una pendiente máxima del 12% si son utilizadas, si son peatonales no más de 8% en un tramo de 6m. Máx. Se deberán respetar las alturas y niveles marcados en el proyecto arquitectónico, con cualquier modificación de altura, gire y cuando sea autorizado y en común acuerdo entre la contratista y el supervisor.
 - Verificar las medidas para el desplante antes de comenzar cualquier trabajo.
- CONSIDERACIONES GENERALES**
- Los planos arquitectónicos rigen a los demás, con excepción de planos complementarios.
 - Durante la construcción se respetarán las canalizaciones para evitar ser presionadas, y se sujetarán los muros, así como también se garantizará la distribución homogénea del concreto, respetando las recomendaciones estructurales y por parte del proveedor.
 - Las medidas dadas en el proyecto, serán en unidades del sistema métrico decimal, a reserva de una indicación diferente (sistema inglés).
 - Las medidas presentadas en este proyecto, pueden presentar una tolerancia no mayor a 2.5cm en algunos casos aislados por diversas razones, debido al sistema constructivo.
 - Los planos de proyecto de las diversas instalaciones, son complementarios e indican las especificaciones propias de cada plano, pudiendo tener adiciones de acuerdo al proceso constructivo, las cuales serán validadas por el supervisor en conjunto con la empresa contratista.
 - La construcción, supervisión, y contratista, deberán verificar la ejecución correcta de la obra, así como los detalles constructivos, debiendo ser ejecutados por personal calificado de acuerdo a los instrumentos que emanan de la ley de obra pública vigente.
 - Cualquier modificación de obra, se hará previa modificación escrita y su correspondiente autorización por parte del departamento de proyectos, se notificará fecha y propuesta de cambio a efectuar, así como indicar el tiempo responsable de la propuesta de cambio.
 - Cualquier cambio en los planos arquitectónicos, será responsabilidad de quien los autoriza (supervisión, residente, contratista, fiscalizador) al departamento de proyectos de cualquier responsabilidad por modificaciones arbitrarias en obra y/o proyecto, si no han sido autorizadas previamente o si no responden a una probable interferencia con el proceso constructivo que justifique plenamente la modificación.

Nombre del proyecto:
Construcción de la Cruz Verde (Hospitalito Sur) y obras complementarias, etapa 01, ubicada en la confluencia de la Av. Moctezuma y calle Hidalgo, colonia Hacienda del Tepeyac, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Contenido del plano:

Instalación Gas LP_Detalles

No. Contrato:

DOPI-MUN-CUSMAX-IM-LP-117-2023

Director de Obras Públicas e Infraestructura:

Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jeefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:

Arq. Edwin Aguilar Escatel

Jeefe de área:

Arq. Alejandro Tapia Olarra

Responsable del proyecto:

Arq. Guillermo Pacheco Gonzalez

Ubicación:

Avenida Moctezuma esquina Calle Hidalgo, Col. Hacienda del Tepeyac, Zapopan, Jalisco

Norte:

Fecha:

Septiembre 2023

Escala:

Indicada

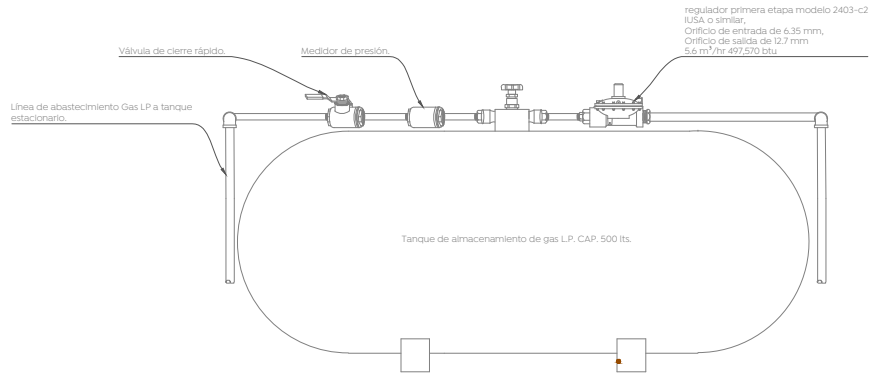
Acotaciones: cm

Clave:

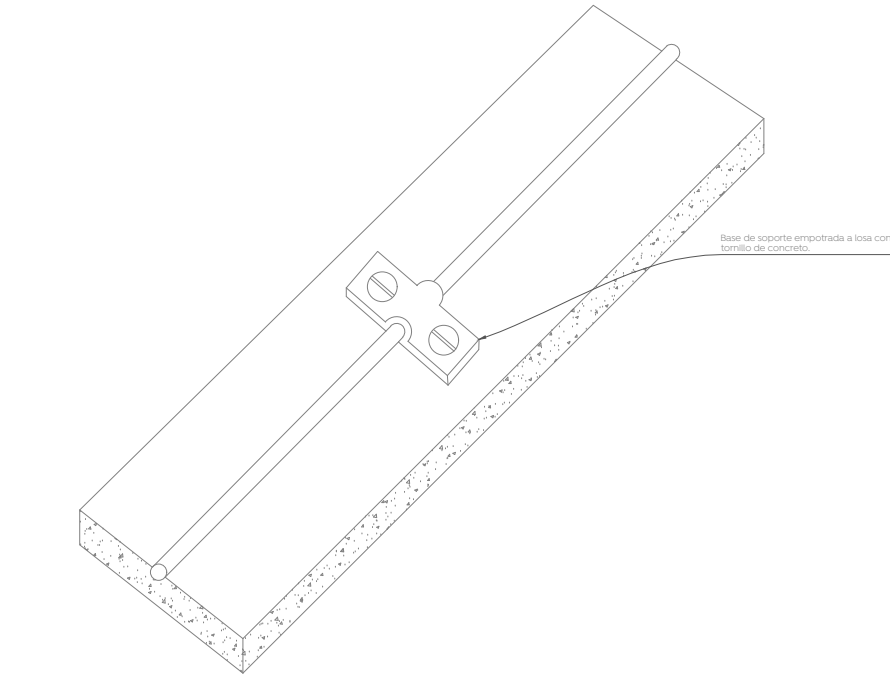
Número:

Revisión: -

GLP-06

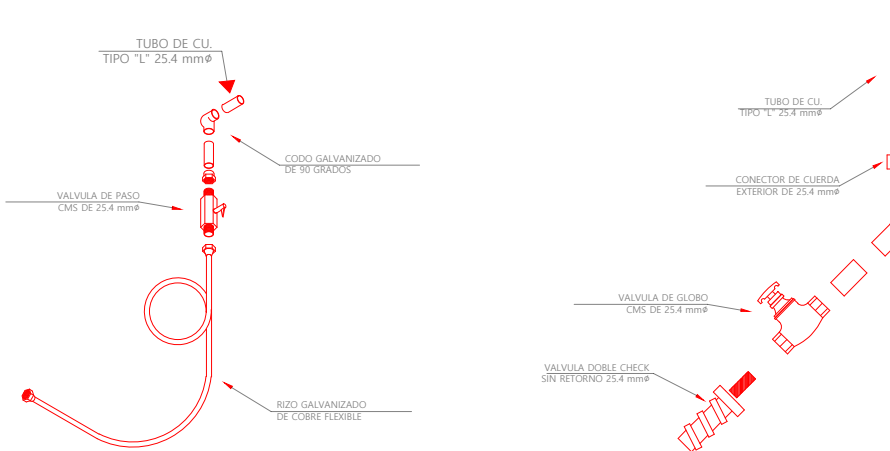


Detalle de Tanque de Almacenamiento de Gas
Cruz Verde Sur
Sin escala

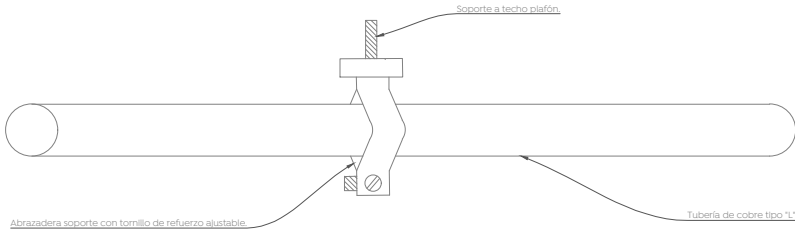


Detalle de Base Empotrada
Cruz Verde Sur
Sin escala

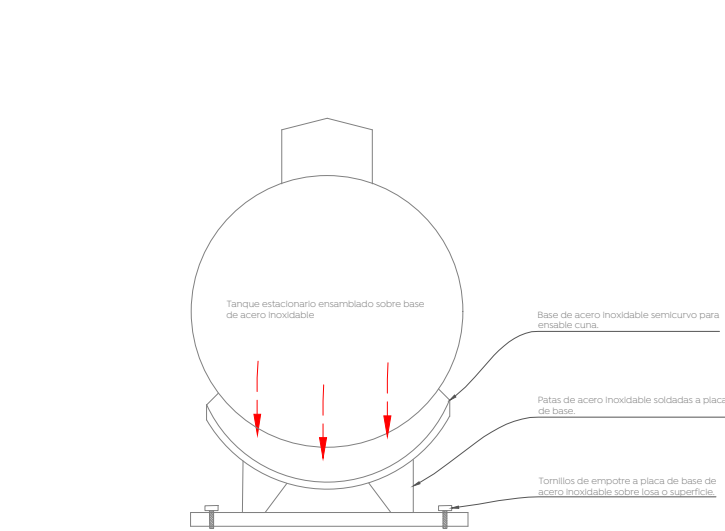
TOMA DE
ABASTECIMIENTO A
SECADORAS



Detalle de Abrazadera
Cruz Verde Sur
Sin escala



Detalle de Tanque de Almacenamiento de Gas
Cruz Verde Sur
Sin escala



TOMA DE LLENADO A
TANQUE
ESTACIONARIO

CONEXIÓN DE
TUBERIA CON
REDUCCIÓN DE
CALIBRE

TOMAS DE SAL
EQUIPOS

