

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	PROVISION Y COLOCACION LLAVE DE PASO DE BRONCE 1/2"
UNIDAD:	Pza
CODIGO:	GM-O-ACC-202



1. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la provisión y colocado de una llave de paso de bronce tipo cortina de 1/2", unión rosca y los accesorios necesarios para la conexión a la red (uniones universales PVC y niples PVC), de acuerdo a planos del proyecto, de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- TEFLON 3/4
- LLAVE DE PASO DE BRONCE PN20 TIPO CORTINA 1/2"
- UNION UNIVERSAL PVC DE 1/2"
- NIPLE HEXAGONAL 1/2" PVC, UNION ROSCA

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

- Todos los materiales a ser empleados deberán ser nuevos, de primera calidad e incluir todos los elementos necesarios para una adecuada y completa instalación enmarcados en los aspectos normativos y respaldados por sellos de garantía que certifiquen sus cualidades en cuanto a materiales y propiedades de funcionamiento.
- El Contratista debe presentar al Supervisor de Obra muestras de cada uno de ellos para recibir su aprobación antes de su utilización en los trabajos a ejecutar.
- La rosca interna, en ambos lados de la llave de bronce, deberá ser compatible con la de las tuberías y accesorios.
- Las llaves, deberán ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados y compatible con la de las tuberías. En cuanto a su acabado presentara superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como interna, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.

- Esta llave, salvo indicación Contraria establecida en los planos, deberá ser de vástago desplazable y deberán ajustarse a la Norma NBR 15705 o similar.
- El cuerpo, la tapa, la uña y anillos de cierre de la llave serán de bronce, ajustados mecánicamente en el cuerpo, el vástago será de acero inoxidable con rosca trapezoidal (NBR 8133 o similar) y las empaquetaduras de elastómero SBR u otro material similar.
- Las llaves y sus accesorios correspondientes (unión universal y niples) serán resistentes a las presiones de servicio señaladas en la memoria de cálculo, debiendo cumplir también la verificación de la prueba hidráulica según indicaciones del Supervisor.
- El Contratista será el único responsable de la calidad, transporte, manipuleo y almacenamiento de las llaves de paso y sus accesorios, debiendo reemplazar, antes de ser utilizados en obra, todo aquel material que presente daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

La instalación comprenderá el colocado correcto de la llave de paso y los accesorios, de tal modo que concluido el trabajo, se pueda controlar el flujo de un fluido dentro de un sistema (instalación).

Una vez definida la localización de cada uno de los nudos de las redes de distribución o de los sectores donde deberán ser instalados los accesorios, llaves de paso y tuberías, el Contratista, con la aprobación del Supervisor de Obra, procederá a la instalación de los mismos, respetando los diagramas de nudos y todos los detalles señalados en los planos o planillas respectivas. Antes de proceder a la instalación de llave de paso de bronce 1/2" y los accesorios de PVC, éstos deberán ser verificados por el supervisor de obra.

La forma de instalación será por medio de UNIÓN A ROSCA.

Una vez preparada la rosca de la tubería adecuadamente (donde la longitud de la rosca debe ser ligeramente menor a la longitud de rosca interna del accesorio), se deberá limpiar las partes interiores de los accesorios y la parte roscada de los tubos para después aplicar las capas de cinta teflón necesarios para garantizar una mejor adherencia, impermeabilidad y estanqueidad.

Para el ensamblado correcto de los accesorios y de las tuberías, se utilizarán las herramientas adecuadas para no dañar ninguno de estos, si fuera el caso el contratista repondrá los mismos a su propio costo.

Se revisará la pita grafitada de la prensa-estopa, si estuviera muy reseca y no ofreciera seguridad para evitar fugas, deberá ser cambiada por una nueva empaquetadura hidráulica grafitada.

No se permitirá el uso de pita impregnada con pintura para sellar la unión, ni deberá

excederse en la aplicación de la cinta teflón, tampoco deberá efectuarse las uniones si las tuberías o accesorios se encuentran húmedos.

Para la adecuada instalación de la llave de paso se realizar la siguiente secuencia:

Paso 1. De la tubería a unión universal.

Paso 2. De la unión universal a niple.

Paso 3. De niple a llave de paso.

Paso 4. De la llave de paso a niple.

Paso 5. De niple a la unión universal.

Paso 6. De la unión universal a la tubería.

- Concluida la instalación, el Supervisor de Obra efectuará una revisión prolija de la obra ejecutada, de detectarse trabajos defectuosos el contratista a su costo realizará la reparación y sustitución de material.
- Luego se procederá a efectuar la prueba hidráulica definida por el Supervisor de Obra. Cualquier fuga que se presentara durante esta prueba, será reparada por el Contratista a su costo.
- Los trabajos se considerarán concluidos cuando el resultado de la prueba hidráulica sea satisfactorio.

4. MEDICIÓN

Este ítem será medido por PIEZA (pza), correctamente instalado por el Contratista y aprobado por el Supervisor de Obra.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.

6. DETALLE CONSTRUCTIVO

