

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

|                |                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------|
| <b>ITEM 1:</b> | PROVISION Y COLOCACION REDUCCION PVC DE 3/4" A 1/2" |
| <b>UNIDAD:</b> | Pza                                                 |
| <b>CODIGO:</b> | GM-O-ACC-209                                        |



### 1. DESCRIPCION

Este ítem comprende la provisión, colocación del accesorio reducción Policloruro de vinilo (PVC) de ¾" a ½" de unión rosca, de acuerdo a los planos constructivos y de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### MATERIALES:

- TEFLON 1"
- REDUCCION DE PVC 3/4" A 1/2" E-40

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.

Los accesorios deberán cumplir con las siguientes normas:

- Normas Bolivianas: NB 1069
- Normas ASTM: D-I785
- Normas equivalentes a las anteriores

Las superficies externa e interna de las reducciones deberán ser lisas y estar libres de grietas, fisuras, ondulaciones y otros defectos que alteren su calidad. Los extremos deberán estar adecuadamente terminados ser perpendiculares al eje del tubo.

Las reducciones deberán ser de color uniforme.

Las reducciones procederán de fábrica por inyección de molde, no aceptándose el uso de piezas especiales obtenidas mediante cortes o unión de tubos cortados en sesgo.

Asimismo en ningún caso las reducciones deberán ser calentados para realizar el colocado.

Las juntas serán del tipo rosca.

Las reducciones de PVC por ser livianos son fáciles de manipular, sin embargo se deberá tener sumo cuidado cuando sean descargados y no deberán ser lanzados sino colocados en el suelo.

Las reducciones deberán almacenarse de tal modo que no sufran deformaciones, especialmente si la temperatura ambiente es elevada. No se los deberán tener expuestos al sol por períodos prolongados.

El material de PVC será sometido a lo establecido en la Norma Boliviana 213 (capítulo 7º), preferentemente antes de salir de la fábrica o antes de ser empleado en obra, aspecto que deberá ser verificado por el Supervisor de Obra, para certificar el cumplimiento de los requisitos generales y especiales indicados en el capítulo 4º de dicha Norma. Los muestreos y criterios de aceptación serán los indicados en el capítulo 6º de la misma Norma.

El Contratista será el único responsable de la calidad, transporte, manipuleo y almacenamiento del accesorio, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

Los materiales deben ser certificados por el fabricante, garantizando la buena calidad de los mismos.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Previo la localización de los nudos de unión en los que se deben instalar los accesorios, el Contratista, con la aprobación del Supervisor de Obra, procederá al colocado de los mismos, respetando la ubicación y todos los otros detalles señalados en los planos o planillas respectivas.

El sistema de unión de las reducciones de PVC será: unión 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), limpiar la rosca y aplicar cinta teflón para garantizar la estanqueidad.

No se permitirá el uso de pita impregnada con pintura para sellar la unión, ni deberá excederse en la aplicación de la cinta teflón.

Para el ensamblado correcto del accesorio y del tubo se utilizarán las herramientas adecuadas para no dañar la tubería o el accesorio, en tal caso el contratista repondrá los mismos a su propio costo.

Cualquier fuga que se presentara, durante la prueba de presión, será reparada por cuenta y costo del Contratista.

### **4. MEDICIÓN**

La medición del presente ítem se realizara por PIEZA (Pza), correctamente instalada por el contratista y aprobada 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.