IDENTIFICACIÓN					
CAPITULO:	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	**CÓDIGO**		**H-7**	
ITEM:	TUBERIA CPVC 1" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	**CODIGO**	**H-7.607**	**UM**	**M**

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación consiste en el suministro e instalación de la tubería CPVC de 1” para la conducción de agua caliente en edificaciones. Se contemplan todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos hidráulicos.
- Marcar el trazado de la tubería (tener en cuenta las pendientes).
- Cortar los tramos de tubos siguiendo las mediciones de los planos y tener presente de dejar unos cm extras dependiendo las uniones que se presenten.
- Lijar los bordes de lo cortado para evitar residuos en el sistema.
- Antes de soldar la tubería, probar la unión del tubo con el accesorio y verificar que ajuste adecuadamente.
- Limpiar las tuberías con el limpiador REM PVC para remover suciedad, polvo y grasa y así preparar la superficie de trabajo antes de aplicar las soldaduras liquidas.
- Aplicar con una brocha la soldadura y realizar la unión con los accesorios.
- Una vez realizada la unión debe permitirse un tiempo de secado recomendado de 1 hora para mover la tubería. Sin embargo, el tiempo de secado de las uniones de CPVC varía dependiendo la temperatura, la humedad y el diámetro de las tuberías. Se recomienda revisar el manual del fabricante para conocer los tiempos por los que debes guiarte en cada instalación.
- Realizar prueba de presión verificando que no haya fugas y el correcto funcionamiento del sistema.
- Cualquier detalle que se muestre en los planos y no figure en las especificaciones técnicas debe ser tenido en cuenta y tiene la misma validez.

3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN SI ☒ N/A ☐

- Cumplir con lo establecido en los planos hidráulicos.
- Verificar el tipo de cédula de tubo a usar. El grosor de pared de la tubería de cédula 80 permite una presión nominal más alta que la tubería de cédula 40. (Norma ASTM F441).
  En este caso, para una tubería CPVC de 1” de cedula 80 soporta una presión máxima de 630 psi a una temperatura de 22,7°C, mientras que una de cédula o grosor 40 soporta una presión máxima de 450 psi a una temperatura de 22,7°C.

4. ENSAYOS A REALIZAR SI ☒ N/A ☐

- Prueba de presión hidrostática. Según la norma ASTM E1003, la prueba se realiza llenando completamente la tubería hasta alcanzar la presión requerida y por un tiempo indicado. Es necesaria para localizar fugas.

5. MATERIALES

- Tubo Ultratemp 1” CPVC
- Accesorios CPVC 1” (Codo, unión y tapón)
- Limpiador REM PVC 760 grms. (1/4)

- Soldadura líquida de agua caliente 1/4

6. EQUIPO

- Equipo básico (Herramienta menor)

7. DESPERDICIOS SI ☒ N/A ☐

8. MANO DE OBRA SI ☒ NO ☐

9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES **SI** ☒ **NO** ☐

- NTC 1062 / ASTM D2846. Esta norma cubre los requisitos, métodos de ensayo y métodos de marcado para los componentes del sistema de distribución de agua caliente y fría en tubería plástica de poli cloruro de vinilo clorado (CPVC).
- Norma ASTM E1003. Esta práctica implica poner a prueba los componentes al presurizarlos con líquidos para verificar si se presenta alguna fuga.
- Norma ASTM F441. Esta norma se refiere a tuberías de poli(cloruro de vinilo) clorado (CPVC) fabricadas en cédulas 40 y 80.

10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro (M) de suministro e instalación de tubería CPVC de 1” con todos sus accesorios, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. El precio incluye los costos de mano de obra, materiales y herramientas utilizadas para el suministro y colocación de los materiales, equipo y demás costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos

11. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

12. Anexos (tablas, gráficos o esquemas) **SI** ☐ **NO** ☒