CONCRETOS Y ACEROS		
N°	**1. CÓDIGO ÍTEM**	**2. DESCRIPCIÓN ÍTEM**
5.5	**CONEXIÓN**	**Conexión a alcantarillado (incluye silla yee 6" x 8")**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**UN - UNIDAD**

4. DESCRIPCIÓN

Finalidad: Adecuar la conexión de la red domiciliaria (descarga de aguas residuales) a la red local o principal de alcantarillado.

Componentes principales: Incluye la silla yee (o silleta en yee), tubería de conexión, accesorios, y se considera parte integral de la excavación, relleno y demás obras civiles asociadas.

Funcionalidad: Garantizar la adecuada recolección y transporte de las aguas residuales sin fugas ni obstrucciones, permitiendo una correcta ventilación del sistema.

5.PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Aspectos Constructivos y de Instalación:

Excavación:

Profundidad: Nunca menor a 80 cm, o la profundidad necesaria para alcanzar la cota de la red principal de alcantarillado con la pendiente adecuada.

Ancho: Generalmente entre 40 y 50 cm en suelos duros, y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos.

Paredes: Deben ser verticales y el fondo uniforme, asegurando la pendiente de diseño.

Seguridad: Implementar entibados o taludes si la profundidad o el tipo de suelo lo requieren para evitar derrumbes.

Instalación de la Silla Yee y Tubería:

Corte y unión: Realizar cortes limpios en la tubería principal de alcantarillado para instalar la silla yee. Las uniones deben ser herméticas, utilizando los adhesivos y limpiadores adecuados, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Pendiente: La tubería de conexión domiciliaria debe tener una pendiente mínima que garantice el flujo por gravedad de las aguas residuales (generalmente 1% o según diseño específico).

Alineación: Asegurar la correcta alineación horizontal y vertical de la silla yee y la tubería.

6.TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN

Las que se establescan con la NTC vigente

7.MATERIALES

Silla Yee (o Silleta en Yee):

Material: Generalmente de PVC (Policloruro de Vinilo) rígido. Es común encontrar marcas como Novafort, Gerfor, etc.

Diámetros: En este caso, de 6" (entrada de la conexión domiciliaria) a 8" (conexión a la tubería principal del alcantarillado). Otros diámetros comunes son 6" a 10".

Características: Alta resistencia a la corrosión, a la abrasión y a productos químicos. Debe tener una vida útil estimada de al menos 50 años.

Certificación: Fabricada bajo Normas Técnicas Colombianas (NTC) como la NTC 3722-3 (Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados) y NTC 5055 (Tubos y Accesorios de PVC perfilados para uso en alcantarillado por gravedad). Estas normas tienen como antecedentes la ISO 21138-3 y ASTMF794, respectivamente.

Tubería de Conexión Domiciliaria:

Material: PVC sanitario, tipo unión o pegar, o tubería corrugada de pared estructurada para alcantarillado.

Diámetro: Usualmente de 6 pulgadas.

Accesorios: Codos, uniones, etc., de PVC, del mismo material y diámetros que la tubería.

Adhesivos y Limpiadores: Específicos para uniones de PVC.

8.CONTROL DE CALIDAD Y PRUEVAS

•Inspección visual: Verificar que no haya defectos en los materiales y que la instalación sea correcta.

Pruebas de hermeticidad: Realizar pruebas para asegurar que no existan fugas en las uniones. Esto puede incluir pruebas de estanqueidad con agua o aire, según lo especificado en el diseño o la normativa local.

Aprobación: La instalación de la silla yee y la conexión domiciliaria debe ser revisada y aprobada por la interventoría o la entidad competente antes de proceder con el pago y la puesta en operación.

9.MEDIDA Y FORMA DE PAGO

•Unidad de medida: Unidad (und).
•Forma de pago: Por cada conexión con las caraacteristicas de la ficha.

10.NO CONFORMIDAD

Que no cumpla con: NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería): Establece requisitos mínimos para el diseño e instalación de sistemas de plomería.

NTC 3722-3: Tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados.

NTC 5055: Tubos y Accesorios de PVC perfilados para alcantarillado por gravedad.

Resoluciones y Reglamentos de las Empresas de Servicios Públicos: Cada empresa de acueducto y alcantarillado puede tener especificaciones adicionales o particulares que deben ser consultadas y cumplidas.