



Este tendido consta de cañería de Ø600mm de H°A°, mientras que todos los nexos de conexión a los sumideros serán en Ø500mm de H°A°. Se construirán sumideros en todas las esquinas atravesadas por la obra.

Es objeto de la presente contratación:

1. Mano de obra y equipos para la colocación de todos los conductos según proyecto.
2. Cada tramo de la cañería, antes de ser tapada deberá ser aprobada por la dirección de obra. Se verificará la correcta colocación de los conductos controlando nivel, sellado entre cada caño interno y externo con mortero de cemento y luego la tapada del mismo con suelo apto en capas de 20cm. Entre cada capa de relleno, se deberá compactar el suelo.
3. El suelo para el relleno y tapada de la cañería será el mismo que resulte de la excavación. Si no se encontrara apto para dicha tarea, se podrá incorporar cemento o cal para mejorar la capacidad portante a costa de la contratista. Si esto no resultara suficiente se deberá prever el retiro del total del suelo a costa de la contratista y se tatará con material provisto por la municipalidad. La ejecución de esta tarea será exclusivamente a criterio de la inspección de obra.
4. Antes del Inicio de la ejecución del contrato, se deberán catear las interferencias que declare el municipio a lo largo de la traza de la obra, a los fines de determinar si las mismas interfieren con el proyecto. El mismo podrá ser modificado si fuese necesario según criterio de la inspección de obra.
5. Será responsabilidad de la contratista mantener durante toda la obra la correcta señalización de la misma con cartelería, vallas y todo elemento de señalización extra que sea requerido a criterio de la inspección.

**PRESUPUESTO OFICIAL:**

Hidraulica Moctezuma - Desde ARGUERO y B. DE ESTRADA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	CAÑERIA H°A° Ø 600	ML	500	\$ 91,163.00	\$ 45,581,500.00
2	CAÑERIA H°A° Ø 500	ML	260	\$ 76,726.00	\$ 19,948,760.00
3	CAMARA DE INSPECCION	U	12	\$ 550,000.00	\$ 6,600,000.00
4	SUMIDERO S2	U	2	\$ 539,280.00	\$ 1,078,560.00
5	SUMIDERO ST	U	21	\$ 499,580.00	\$ 10,491,180.00

<b>TOTAL</b>	<b>\$ 83,700,000.00</b>
--------------	-------------------------

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### **Ítem 1 y 2 - Provisión y colocación de conductos de hormigón armado:**

Se entenderá por diámetro el promedio de los diámetros interno y externo de la tubería. Este valor no podrá ser en ningún caso inferior al 94% del diámetro nominal expresado en la planilla de cotización.

Los caños serán de hormigón armado tipo comercial.

Los caños deberán cumplir con lo siguiente:

<b>Diámetro Nominal</b>	<b>Tapada Mínima</b>	<b>Ancho de excavación</b>
<b>500 mm</b>	<b>50 cm</b>	<b>1.20m</b>
<b>600 mm</b>	<b>50 cm</b>	<b>1.30m</b>

El ancho de excavación de la zanja para la disposición del conducto será la especificada en la tabla. No se medirán sobreanchos mayores, aunque hayan sido efectivamente excavados, En los casos en que las condiciones del lugar o la presencia de obstáculos lo ameriten a juicio de la inspección se disminuirán los sobreanchos. En este caso se medirán exclusivamente los anchos excavados.

La profundidad de excavación que surge de la diferencia entre la cota de terreno natural y la cota de proyecto del invertido de la tubería. No se medirán sobreexcavaciones eventuales por debajo de la cota de invertido de proyecto. En estos casos la contratista procederá al relleno de la sobreexcavación con arena a su costa. En la eventualidad de que un tramo de tubería quedase instalado por sobre la cota de proyecto y que la inspección no ordenara su remoción y reinstalación y aprobara la posición, se considerara para la medición del volumen la cota de invertido real.

Los caños deberán ser perfectamente colocados, sin daños estructurales ni superficiales. Cada unión entre caños deberá ser sellada con mortero de cemento por fuera y por dentro, asegurando la estanqueidad de la cañería.

La contratista deberá excavar y acopiar por separado, la capa superior de suelo rica en cascote, con el fin de que al proceder a la tapada disponga de este material en la capa superficial, evitando asimismo que en la zona de caño queden cascotes.

Cuando corresponda ejecutarla la tapada y compactación se realizará hasta alcanzar la densidad proctor standard del 95 %. Se cuidará durante la operación no dañar la tubería. El retiro de suelo, cuando corresponda y su disposición se realizará en predios fuera del partido de San Miguel.

**Medición y pago:**

El costo de este ítem se pagará por metro lineal efectivamente colocado.

Para certificar un sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

**Ítem 3, 4 y 5 - Construcción de obras de arte en hormigón (cámaras, sumideros S2 y sumideros ST):**

Se construirán en hormigón de acuerdo a los planos adjuntos a las presentes especificaciones, pudiendo ser modificados por la inspección de obra según la conveniencia del caso. Se medirán por unidad ejecutada de cada categoría y se certificarán por separado las cámaras y los sumideros.

Los empalmes de tubería nueva con existente se realizarán mediante una cámara de empalme según del presente PET.

Para todo lo no mencionado en estas especificaciones, regirán supletoriamente las Especificaciones Técnicas de la Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas dependiente del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires.

**Medición y Pago:**

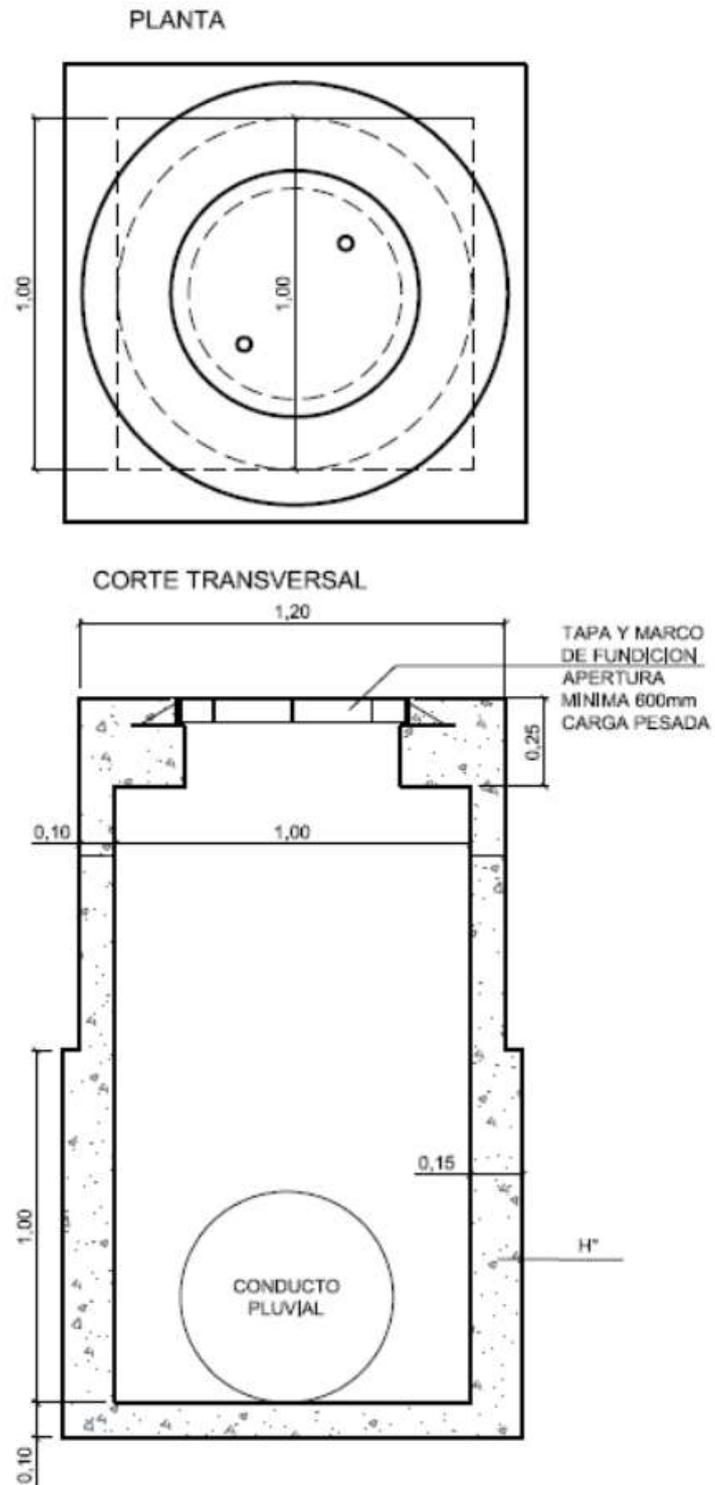
El costo de este ítem se pagará por unidad terminada independientemente

Para certificar un sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

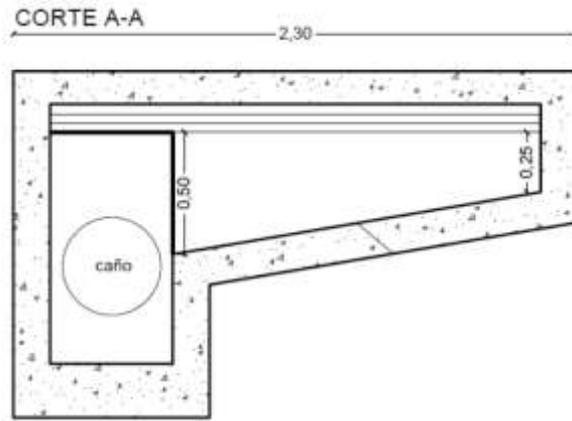
Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

PLANOS:

- Ítem 3: Cámara de inspección







- Ítem 5: Sumidero ST

