

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: SUMIDERO TIPO RIII

UNIDAD: Pza.

CODIGO: GM-HID-SUM-0201



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la ejecución de un sumidero Tipo RIII, con H°C° 1:2:4 con 50% de piedra desplazadora, se incluye también la rejilla metálica constituida por angulares y pletinas de 2"x1/4", cámara de limpieza de H°C° 1:2:4 con 50% de piedra y tapa de H°A°, el sumidero estará ubicado según se indique en planos técnicos y/o instrucción del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ACERO CORRUGADO
- ALAMBRE DE AMARRE N° 16
- ANGULAR 2" x 1/4"
- ARENA CORRIENTE
- ARENA FINA
- CEMENTO
- CLAVOS
- ELECTRODOS 6013 1/8"
- GRAVA COMUN
- MADERA PARA CONSTRUCCION (3 USOS)
- PIEDRA BRUTA
- PINTURA ANTICORROSIVA (FOSFATO DE ZINC)
- PLETINA 2" x 1/4"

EQUIPO Y MAQUINARIA:

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 período de ejecución de la obra correrá por cuenta del Contratista a fin que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción del Supervisor de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad. El cemento deberá cumplir con lo indicado en la NB-011.

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas. En general, los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas. El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir condiciones señaladas anteriormente.

El angular y las pletinas serán de acero A36.

La piedra a emplearse será la llamada "manzana", procedente del lecho de río, sin ángulos, de tamaño más o menos uniforme, siendo sus dimensiones máximas 0.14 x 0.14 x 0.14 m. y mínimas 0.10 x 0.10 x 0.10 m.

La piedra:

1. Debe ser de buena calidad, estructura homogénea, durable y de buen aspecto.
2. Debe estar libre de defectos que afecten sus propiedades mecánicas, sin grietas en sus planos de fractura.
3. Debe estar libre de arcillas, aceites y sustancias adheridas o incrustadas.
4. No debe tener compuestos orgánicos.

Cualquier material que sea inadecuado para la ejecución del ítem será retirado.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

- Una vez ejecutada y estabilizada la excavación y el suelo de fundación, se replanteará la correcta ubicación del sumidero y se determinará el nivel de acabado.
- Se colocará un solado de piedra manzana sobre el cual se vaciará el hormigón en dosificación 1:2:4 y se proseguirá con el hormigón ciclópeo para conformar la base del sumidero, se dejarán algunas piedras trabadas en los sectores donde se construirán los muros.
- Se preparará el encofrado interior con la madera de construcción, para proceder con la ejecución de los muros del sumidero.
- Se deberá tener cuidado antes de efectuar el vaciado, de prever la altura de acabado, dejando el espacio correcto para el montado o vaciado de los elementos que constituyen el apoyo de la rejilla para sumidero, en relación al nivel de las cunetas o tuberías de las cuales captará las aguas
- El sumidero también contará con una cámara de limpieza, la cual será de hormigón ciclópeo, dosificación 1:2:4 con 50% de piedra desplazadora y una tapa de H°A° de espesor 7 a 10 cm (este espesor deberá ser verificado en función a las cargas a las cuales este sometida, lo que no implica un costo adicional al ítem).
- Los bordes de ingreso, paredes, cámara y tapa del sumidero deberán ser enlucidos.
- La arena fina servirá para el afinado del sumidero, el cual tendrá una dosificación de 1:3.
- Una vez concluido el vaciado y fraguado el hormigón se colocará la rejilla para sumidero de acuerdo a planos o instrucción del Supervisor de Obra, la rejilla constará de un marco elaborado con angular "L" de 2" x1/4" y para la rejilla misma, se utilizarán las pletinas de 2"x1/4", espaciadas entre sí, no más de 3cm. Para el empotramiento se utilizará segmentos del angular que se bifurcarán en uno de sus extremos y se colocará en cada esquina de la rejilla.
- Para el acabado de la rejilla se colocarán 2 manos de pintura anticorrosiva (fosfato de zinc) y una vez colocada, en su posición final, se aplicará una mano adicional para cubrir los defectos por el colocado.
- A requerimiento del Supervisor de Obra, se podrán efectuar pruebas de permeabilidad, especialmente en los sectores de evacuación de agua a los colectores.
- Una vez fraguado el concreto y concluida la ejecución del sumidero, este deberá ser inmediatamente tapado, a fin de evitar accidentes y el ingreso de material extraño a los colectores.

El Contratista es responsable del sumidero y deberá protegerlo, a fin que el mismo, durante la ejecución de la obra no se obstruya con material de construcción, por lo que tomará las medidas necesarias o realizará las limpiezas que correspondan.

Para certificar la calidad del sumidero se extraerán 2 probetas de la mezcla por cada sumidero y se las ensayará a los 28 días, el resultado de los ensayos de resistencia cilíndrica a compresión deberá ser mayor o igual a los 18 MPa.

En caso de no cumplirse con las resistencias determinadas, queda sobreentendido que es obligación del Contratista la demolición y reposición del elemento afectado.

4.- MEDICIÓN

Este ítem será medido por PIEZA (Pza), ejecutado correctamente 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

