

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: ANILLA PREFABRICADA DE H°A° PARA CAMARA DE INSPECCION DN= 1500 mm; H= 1 m

UNIDAD: Pza.

CODIGO: GM-HID-ANI-0314



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión y colocado de una anilla prefabricada de H°A°, de 1 m de altura, con un diámetro 1.50 m, para cámaras de inspección que sirven como puntos de acceso del sistema de alcantarillado, para revisar el estado de las tuberías y de los colectores y efectuar tareas de limpieza, cuando se encuentren obstruidas, o para cambio de dirección, pendiente o diámetro de tuberías, de acuerdo a lo detallado en los planos y el detalle constructivo de la presente especificación técnica y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ANILLA DE H°A° PARA CAMARA DN= 1500 mm; H= 1 m

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 periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminado 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.

La anilla se debe fabricar de acuerdo a la norma ASTM C 478 M “Especificación estándar para secciones de pozos de registro de hormigón armado prefabricadas circulares”, ASTM C 1786 “Secciones de Hormigón Reforzado Prefabricadas y Segmentadas para Alcantarillas, Desagües y Cloacas Diseñadas de acuerdo a AASHTO LRFD”, CBH 87 “Norma Boliviana del Hormigón Armado”.

Las anillas prefabricadas se deberán construir con hormigón armado (Arena, grava, cemento y armadura de Ø 6 mm), con una resistencia de 21 MPa, a los 28 días.

CARACTERÍSTICAS DE LA ANILLA: La anilla estará prefabricada bajo el método de vibración de alta frecuencia que garantiza la perfecta resistencia a la compresión garantizando un buen producto.

- Diámetro: 1.50 m
- Espesor de la pared: 15 cm
- Altura: 100 cm
- Vida útil: 30 – 50 años

Cada anillo de hormigón armado debe tener una designación que consta de símbolos alfanuméricos.

SISTEMA DE CALIDAD: El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra, la ficha técnica, la garantía del fabricante de los bienes cotizados, el “Certificado de Conformidad con Norma” y/o el perfil de calidad de acuerdo con cualquier norma o equivalente en el país de origen, expedida por una entidad idónea reconocida internacionalmente.

NOTA: La certificación de calidad, se verificará en el proceso de ejecución de la obra, conforme a la especificación técnica, de no presentarse esta certificación el Supervisor de Obra tendrá la potestad de rechazar y requerir un cambio de material.

FOTOCOPIAS SIMPLES: Se aceptará la presentación de fotocopias simples en todo lo que tenga que ver con certificados de origen, catálogos, certificaciones de calidad y protocolos, debiendo especificarse los teléfonos y las direcciones de correo electrónico de fabricantes de las partes y laboratorios que hicieron las pruebas de calidad para realizar la verificación de autenticidad de documentos con el origen de los mismos.

EMBALAJE: Los materiales deben ser empacados en forma individual, adecuadamente para resistir las condiciones de humedad e impacto que pueden presentarse durante el transporte o almacenamiento.

RECEPCIÓN DE MATERIAL: El Contratista debe presentar al Supervisor de Obra muestras para recibir su aprobación antes de su utilización en los trabajos a ejecutar.

La seguridad y confiabilidad de una instalación en gran medida dependen de la calidad de los materiales empleados en la construcción, por ello estos deberán ser de primera calidad y enmarcados en la presente especificación y en los aspectos normativos los mismos que deberán ser valorados por el Supervisor de Obra si en alguna de estas pruebas se lograra un resultado de reprobación, se devolverá el material recibido para su inmediata sustitución.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

El Contratista deberá contar en obra con personal altamente calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, exigencia aplicable a la mano de obra.

Todos los trabajos serán coordinados con el Supervisor de Obra.

El material (hormigón prefabricado) de la anilla debe tener una resistencia característica en compresión a los 28 días de 21 MPa.

Una vez ejecutada y estabilizada la excavación y el suelo de fundación (este trabajo se realizará con otro ítem), se replanteará la correcta ubicación de las anillas y se determinará los niveles de acabado.

A continuación, se vaciará una losa de fundación con un espesor de 20 cm de hormigón armado circular, sobre una capa o manto de material granular, el mismo que se pagará con otro ítem.

Sobre la losa de fundación se comenzará a instalar las anillas prefabricadas debidamente limpias, estas anillas irán una sobre otra y se irá aplicando una lechada de cemento, con la cual se realizará la adherencia entre anillas (lechada que irá a cuenta del Contratista).

Al terminar la instalación, el Contratista debe realizar la prueba y el control correspondientes para verificar que se cuente con la estanqueidad absoluta de la cámara. En caso de detectar algún defecto, fuga o irregularidad, el Contratista será el único responsable de subsanar y corregir lo observado a su entero costo.

4.- MEDICIÓN

El presente ítem se medirá por PIEZA (Pza.) correctamente ejecutada e instalada por el Contratista, con la prueba realizada satisfactoriamente; verificada y aprobada por el

Supervisor de Obra.

5.- FORMA DE PAGO

El pago del ítem de 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

