ESPECIFICACIONES
TECNICAS
Y
PROCESOS CONSTRUCTIVOS

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

OBJETO:
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PRIMERA ETAPA, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA

DISTRITO DE RIOHACHA
DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PRIMERA ETAPA, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOSGENERALIDADES

El presente documento tiene como fin, determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el PROPONENTE seleccionado, el SUPERVISOR y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la adecuación y el control del proyecto de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidadde los resultados. El CONTRATISTA CONSTRUCTOR se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales. Los materiales y demás elementos, que el CONTRATISTA CONSTRUCTOR emplee en la ejecuciónde las obras que se le encomienden deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine. EL DISTRITO RIOHACHA podrá rechazar los materiales si no los encuentra conforme a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el CONTRATISTA CONSTRUCTOR emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación, podrán ser rechazados por EL DISTRITO RIOHACHA cuando no los encuentre adecuados. El material rechazadose retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obradefectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el CONTRATISTA CONSTRUCTOR a su costo. En caso de que se requiera por parte de la SUPERVISION la verificaciónde las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el CONTRATISTA CONSTRUCTOR está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios y no representarán ningún costo adicional para EL DISTRITO RIOHACHA. La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del CONTRATISTA CONSTRUCTOR y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obrapor causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales. El CONTRATISTA CONSTRUCTOR será responsable por los materiales incluidos enel contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el CONTRATISTA CONSTRUCTOR tendrá a su cargo todos los riesgos de materialesrechazados después de recibir el anuncio del rechazo. Todos los materiales estarán

sujetos a inspección y pruebas por el SUPERVISOR en cualquier lugar durante elperiodo de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. En caso de que cualquier material resultare defectuoso por mala calidad de materia prima o mano de obra o no se cumpliere con los requisitos de estos documentos. EL DISTRITO RIOHACHA tendrá derecho a rechazarlo o a exigirsu corrección. Los materiales rechazados deberán ser retirados o corregidos inmediatamente por cuenta del CONTRATISTA CONSTRUCTOR a la notificación por parte del SUPERVISOR y no podrán ser presentados nuevamente para reciboa menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección. Si el CONTRATISTA CONSTRUCTOR no removiere tal material cuando se le solicitare o no procediere dentro del periodo señalado a su reemplazo o corrección, EL DISTRITO RIOHACHA podrá reemplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargar al CONTRATISTA CONSTRUCTOR los costos ocasionados con tal motivo o podrá terminar el Contrato por incumplimiento.

PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Los planos en versión de PDF y DWG hacen parte integral de este documento. Las especificaciones y planos anexos se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleode los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, anexos o en todos estos, y que deba tomar parte en la construcción, no exime al PROPONENTE seleccionado de la correcta ejecución de la obra, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores. Por lo anterior el PROPONENTE seleccionado se ceñirá en todo momento a las especificaciones técnicas y a los planos presentados, por lo cual, cualquier detalle que se muestre en estos y que no figure en las especificaciones oque se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Cualquier cambio o adición que se proponga deberá ser consultado por escrito a la SUPERVISIÓN del proyecto y no podrá ejecutarse sin previa autorización escrita por esta. En caso contrario cualquiertrabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del PROPONENTE seleccionado.

ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA

EL DISTRITO RIOHACHA, LA GUAJIRA, designará un profesional idóneo, denominado SUPERVISOR, quien aprobará o hará las observaciones necesariaspara que EL CONTRATISTA y/o constructor termine las obras a satisfacción de La Empresa y de La Veeduría Comunitaria. EL CONTRATISTA informará al SUPERVISOR, al menos con ocho días de anticipación, la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra; así mismo, EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar las pruebas finales que sean necesarias según el tipo de obra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PRIMERA ETAPA, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA

ITEM: 1	**LIMPIEZA**	**UNIDAD**
1.1.	**LIMPIEZA MANUAL DE SUMIDERO EN CONCRETO, INCLUYE DESMONTE DE REJILLAS, RETIRO DE LODO Y BASURAS**	**ML**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en la limpieza manual de sumideros de concreto, lo cual incluye la remoción de las rejillas de protección, la eliminación de lodo, basura y otros desechos acumulados dentro del sumidero. El objetivo es asegurar que los sumideros estén libres de obstrucciones y funcionen adecuadamente para la evacuación de aguas pluviales y residuales.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales y Equipos Involucrados:

Herramientas manuales: palas, cepillos, cubos, rastrillos.
Equipos de protección personal (EPP): guantes, botas de goma, gafas de seguridad, mascarillas.
Rejillas de protección (si es necesario reemplazarlas).
Equipos de elevación (si es necesario para el desmonte de rejillas pesadas).

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área: Señalizar y delimitar el área de trabajo para garantizar la seguridad de los trabajadores y prevenir accidentes. Asegurarse de que todo el equipo necesario esté disponible y en buenas condiciones.

Desmonte de Rejillas: Utilizar herramientas adecuadas para levantar y remover las rejillas de protección del sumidero. Colocar las rejillas en un lugar seguro para evitar daños y facilitar su reinstalación.

Retiro de Lodo y Basuras: Utilizar palas, cubos y cepillos para retirar el lodo, basura y otros desechos acumulados dentro del sumidero. Depositar el material retirado en contenedores adecuados para su disposición final.

Limpieza y Lavado del Sumidero: Una vez retirados los residuos gruesos, lavar las paredes y el fondo del sumidero con agua a presión para eliminar restos de lodo y suciedad. Utilizar cepillos para limpiar áreas de difícil acceso y asegurar una limpieza completa.

Inspección del Sumidero: Inspeccionar el sumidero para asegurarse de que esté completamente limpio y libre de obstrucciones. Verificar que el sistema de drenaje esté funcionando correctamente.

Reinstalación de Rejillas:
Volver a colocar las rejillas de protección sobre el sumidero, asegurándose de que estén bien fijadas y en su posición original**.**

Disposición de Residuos: Disponer de los residuos retirados de acuerdo con las normativas locales sobre gestión de residuos. Limpiar y almacenar adecuadamente las herramientas y equipos utilizados.

EQUIPOS.

Herramientas Manuales: Martillos, palancas, destornilladores, sierras manuales.
Herramientas Eléctricas: Sierras eléctricas, taladros, pulidoras

MATERIALES.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (mL), de Limpieza manual de sumidero en concreto, incluye desmonte de rejillas, retiro de lodo y basuras, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesarios para su ejecución

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS		
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PRIMERA ETAPA, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA		
ITEM: 2	**LIMPIEZA MANUAL CANAL ABIERTO**	**UNIDAD**
2.1.	**LIMPIEZA MANUAL CANAL EN CONCRETO ABIERTO, INCLUYE RETIRO DE LODO Y BASURAS**	**M²**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en la limpieza manual de canales en concreto abiertos, retirando lodo, basura y otros desechos acumulados. El objetivo es asegurar que los canales estén libres de obstrucciones para garantizar un flujo adecuado de agua.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales y Equipos Involucrados:

Herramientas manuales: palas, cepillos, cubos, rastrillos.
Equipos de protección personal (EPP): guantes, botas de goma, gafas de seguridad, mascarillas.
Contenedores o sacos para la recolección y transporte de desechos.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área: Señalizar y delimitar el área de trabajo para garantizar la seguridad de los trabajadores y prevenir accidentes. Asegurarse de que todo el equipo necesario esté disponible y en buenas condiciones.

Inspección Inicial: Inspeccionar el canal para identificar las áreas con mayor acumulación de lodo y basura. Planificar el método de limpieza y la secuencia de trabajo.

Retiro de Lodo y Basuras:
Utilizar palas y rastrillos para remover el lodo, basura y otros desechos del canal. Depositar el material retirado en cubos o contenedores para su disposición final. Trabajar de manera ordenada, comenzando desde un extremo del canal y avanzando sistemáticamente.

Limpieza de Superficies: Utilizar cepillos y agua para limpiar las paredes y el fondo del canal, asegurándose de eliminar cualquier residuo adherido. Enjuagar el canal con agua para garantizar que esté completamente limpio.

Inspección y Verificación: Inspeccionar el canal para asegurarse de que esté completamente limpio y libre de obstrucciones. Verificar el flujo de agua para asegurarse de que no haya impedimentos.

Disposición de Residuos: Transportar los residuos a un área designada para su disposición adecuada según las normativas locales. Limpiar y almacenar adecuadamente las herramientas y equipos utilizados.

EQUIPOS.

Equipos de Protección Personal (EPP): Cascos, guantes, gafas de seguridad, arneses de seguridad.

Herramientas manuales: palas, cepillos, cubos, rastrillos.

MATERIALES.

Contenedores o sacos para la recolección y transporte de desechos.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (m²), de limpieza manual canal en concreto abierto, incluye retiro de lodo y basuras, el pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesarios para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3	ARREGLO DE BORDES REJILLAS	UNIDAD
3.1.	PICADA Y FUNDIDA DE BORDES EN CONCRETO 3000 PSI PARA CANALES SUMIDERO, INCLUYE REINSTALACION DE REJILLAS Y RETIRO DE ESCOMBRO	ML

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en reparar o renovar los bordes de concreto de canales de sumidero, utilizando concreto de 3000 PSI. El trabajo incluye la picada de los bordes deteriorados, la fundida de nuevos bordes, la reinstalación de las rejillas y el retiro de escombros generados durante el proceso.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Concreto de 3000 PSI.
Rejillas de protección (si es necesario reemplazarlas).
Herramientas manuales: martillos, cinceles, palas, llanas, cepillos.
Equipos de protección personal (EPP): guantes, botas de seguridad, gafas de seguridad, mascarillas.
Contenedores o sacos para la recolección y transporte de escombros.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área: Señalizar y delimitar el área de trabajo para garantizar la seguridad de los trabajadores y prevenir accidentes. Asegurarse de que todo el equipo necesario esté disponible y en buenas condiciones.

Picada de Bordes Deteriorados: Utilizar martillos y cinceles para picar los bordes deteriorados del canal de sumidero. Asegurarse de retirar todo el concreto dañado hasta alcanzar una superficie sólida y estable.

Limpieza del Área: Limpiar el área de trabajo, eliminando polvo y fragmentos sueltos de concreto. Utilizar cepillos y agua para asegurar que la superficie esté limpia y lista para recibir el nuevo concreto.

Preparación y Fundida de Concreto: Mezclar el concreto de 3000 PSI según las especificaciones del fabricante. Colocar el concreto en los bordes picados, utilizando herramientas como paletas y llanas para dar forma y alisar la superficie. Asegurarse de que el concreto esté bien compactado y sin burbujas de aire.

Curado del Concreto: Dejar curar el concreto según las recomendaciones del fabricante, generalmente manteniendo la superficie húmeda y protegida durante al menos 7 días.

Reinstalación de Rejillas: Una vez que el concreto haya curado adecuadamente, reinstalar las rejillas de protección sobre los canales de sumidero. Asegurarse de que las rejillas estén correctamente alineadas y fijadas.

Retiro de Escombros: Recolectar y eliminar todos los escombros generados durante la picada y fundida de bordes. Depositar los escombros en contenedores adecuados para su transporte y disposición final según las normativas locales.

EQUIPOS.

Acarreo horizontal

Herramienta: Martillos, Cinceles, Mazos, Martillos neumáticos, Sierras de disco, Taladros.

MATERIALES.

TRANSPORTES.

FERRETERIA - OBRA®

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ML), de picada y fundida de bordes en concreto 3000 psi para canales sumidero, incluye reinstalación de rejillas y retiro de escombro, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distrito Especial, Turístico y Cultural

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS		
MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA		
ITEM: 3	**ARREGLO DE BORDES REJILLAS**	**UNIDAD**
3.2.	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE FUNDICION DUCTIL, ATORNILLADAS ANTIRROBO**	**UND**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro y la instalación de rejillas fabricadas en fundición dúctil, diseñadas para ser atornilladas de manera que sean resistentes a robos. Las rejillas se utilizan en canales y sumideros para permitir el paso de agua mientras se previene la entrada de objetos grandes y se proporciona seguridad adicional contra el robo.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales y Equipos Involucrados:

Rejillas de fundición dúctil con diseño antirrobo.
Tornillos de seguridad especiales para fijar las rejillas.
Herramientas manuales y eléctricas: taladros, destornilladores, llaves, martillos.
Equipos de protección personal (EPP): guantes, botas de seguridad, gafas de seguridad, mascarillas.
Equipos de elevación (si es necesario para la manipulación de rejillas pesadas).

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área: Señalizar y delimitar el área de trabajo para garantizar la seguridad de los trabajadores y prevenir accidentes. Asegurarse de que todo el equipo necesario esté disponible y en buenas condiciones.

Suministro de Rejillas: Adquirir las rejillas de fundición dúctil con las especificaciones requeridas, asegurándose de que cumplan con los estándares de calidad y seguridad.

Preparación del Canal o Sumidero: Limpiar el área donde se instalarán las rejillas, asegurándose de que las superficies estén libres de escombros y polvo. Verificar las dimensiones del área para asegurarse de que las rejillas encajen correctamente.

Colocación de Rejillas: Colocar las rejillas de fundición dúctil en la posición correcta sobre el canal o sumidero. Asegurarse de que las rejillas estén bien alineadas y que cubran completamente el área designada.

Fijación de Rejillas Antirrobo: Utilizar tornillos de seguridad especiales para fijar las rejillas en su lugar. Estos tornillos están diseñados para ser difíciles de remover sin herramientas específicas, lo que proporciona una medida antirrobo. Asegurarse de que todos los tornillos estén firmemente apretados y que las rejillas estén seguras.

Verificación y Ajustes: Inspeccionar las rejillas instaladas para asegurarse de que estén bien fijadas y no haya movimientos sueltos. Realizar ajustes si es necesario para garantizar la estabilidad y seguridad de las rejillas.

Limpieza del Área: Limpiar el área de trabajo, retirando cualquier escombro o herramienta utilizada durante la instalación. Asegurarse de que el área esté segura y accesible para su uso inmediato.

EQUIPOS.

Equipos de Protección Personal (EPP):

Herramientas Manuales y Eléctricas:

MATERIALES.

Rejillas de Fundición Dúctil

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (UND), de suministro e instalación de rejilla de fundición dúctil, atornilladas antirrobo, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ORIGINAL FIRMADO
JAIME ORLANDO BRUGES MORENO
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos