SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
NIT. 892.115.155-4

Anexo No. 02 Estudios Previos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA

REHABILITACION, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES PLUVIALES DEL MUNICIPIO DE URIBIA.

MARZO 2025

TABLA DE CONTENIDO

1.1 LIMPIEZA DE CANALES SUBTERRANEOS DE 0,80 CM DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE) M2

1.2 LIMPIEZA DE CANALES ABIERTOS DE 4,00 MTRS DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE) M2

1.3 LIMPIEZA DE CANAL PEQUEÑO ABIERTO DE 2,00 MTRS DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE) M2

1.4 LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y VIGAS CANALES DE CONCRETOS ABIERTOS QUE SOPORTAN LAS REJILLAS EN LAS VIAS, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE) ML

1.5 LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y VIGAS CANALES DE CONCRETOS ABIERTOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PLAZA COLOMBIA: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos de las tuberías. (MANUALMENTE) UN

2.1 RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS DE FORMA MANUAL EN ARROYOS GRANDES. M2

2.2 CORTE DE MALEZA EN ARROYOS CON GUADAÑADORA Y MACHETE. INCLUYE: DISPOSICION FINAL CON VOLQUETAS A SITIOS PERMITIDOS. M2

2.3 CORTE DE MALEZA EN CAUCES PEQUEÑOS CON GUADAÑADORA Y MACHETE. INCLUYE: DISPOSICION FINAL CON VOLQUETAS A SITIOS PERMITIDOS. M2

2.4 MOVIMIENTO DE LODOS CON MAQUINA, PARA LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO, INCLUYE BOTADA DEL MATERIAL CON VOLQUETAS EN CITIOS PERMITIDOS. M3

2.5 LIMPIEZA DE CAUCE DE ARROYO CON MAQUINARIA AMARILLA Y CONFORMACION DE TALUD. M3

3.1 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS D= 0.80 CM X 14.00 MTRS. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE. ML

3.2 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.65 CM X 1,35 CM. INCLUYE: DESMONTAR, ENDEREZAR,

REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE. UND

3.3 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS PASOS PEATOANES DE LA SUPERFICIE DE CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0,80 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE. UND

3.4 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 3.00 MTS X 0,60 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE. UND

3.5 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.30 CM X 2,50 MTS. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE. UND

3.6 ELABORACION DE REJILLAS EN ANGULOS DE 2" 1/4 Y PLATINA DE 1" 1/2 X 1/2 D= 3.00 MTS LARGO X 0.60CM ANCHO, PARA LAS VIAS. UND

3.7 ELABORACION DE REJILLAS PARA SUMIDEROS DE AGUAS LLUVIAS LOCALIZADAS EN LOS PASOS PEATOANES DE LA SUPERFICIE DE CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0,80 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE. UND

ITEM 1.1 LIMPIEZA DE CANALES SUBTERRANEOS DE 0,80 CM DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE)

DESCRIPCIÓN

En este ítems se incluirán las operaciones de limpiezas y desprendimiento de lodos presente en los canales, la actividad tiene como finalidad eliminar todo tipo de suciedad que se encuentre dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. En primera medida se retirarán todos los lodos y sedimentos, para posteriormente realizar la limpieza del canal, que estos serán lavados con agua no tratada a presión con la ayuda de una

hidro lavadora para lograr una limpieza optima de los mismos. Los materiales retirados serán depositados en sitios de acopio para su posterior cargue.

EQUIPOS: hidro lavadora

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, baldes, espátulas, agua, cepillo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: las limpiezas serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales. Se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 1.2 LIMPIEZA DE CANALES ABIERTOS DE 4,00 MTRS DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE)

DESCRIPCIÓN

En este ítems se incluirán las operaciones de limpiezas y desprendimiento de lodos manualmente y mecánicamente presente en los canales, la actividad tiene como finalidad eliminar todo tipo de suciedad que se encuentre dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. En primera medida se retirarán todos los lodos y sedimentos, para posteriormente realizar la limpieza del canal, que estos serán lavados con agua no tratada a presión con la ayuda de una hidro lavadora para lograr una limpieza optima de los mismos, Los materiales retirados serán depositados en sitios de acopio para secado y posterior cargue.

EQUIPO: Maquinaria mecánica, Hidro lavadora.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, baldes, espátulas, agua, cepillo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: las limpiezas serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales. Se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 1.3 LIMPIEZA DE CANAL PEQUEÑO ABIERTO DE 2,00 MTRS DE ANCHO, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE)

DESCRIPCIÓN

En este ítems se incluirán las operaciones de limpiezas y desprendimiento de lodos manualmente presente en los canales, la actividad tiene como finalidad eliminar todo tipo de suciedad que se encuentre dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. En primera medida se retirarán todos los lodos y sedimentos, para posteriormente realizar la limpieza del canal, que estos serán lavados con agua no tratada a presión con la ayuda de una hidro lavadora para lograr una limpieza optima de los mismos. Los materiales retirados serán depositados en sitios de acopio para su secado y posterior cargue.

EQUIPO: Hidro lavadora.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, baldes, espátulas, agua, cepillo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: las limpiezas serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales. Se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 1.4 LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y VIGAS CANALES DE CONCRETOS ABIERTOS QUE SOPORTAN LAS REJILLAS EN LAS VIAS, INCLUYE: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos. (MANUALMENTE)

DESCRIPCIÓN

En este ítems se refieren las operaciones de limpiezas que consisten en la extracción de materiales de desecho y lodos en sumideros y vigas canales que obstaculiza el libre drenaje de las aguas lluvia, produciéndose estancamientos y riesgos para la comunidad, la actividades de limpieza de sumideros y vigas canales se realizan manualmente, la actividad tiene como

finalidad eliminar todo tipo de suciedad que se encuentre dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. Inicialmente se realiza el desmonte de la rejilla para realizar el proceso de limpieza se retirarán todos los desechos y lodos de los canales y sumideros, posteriormente los canales y sumideros serán lavados con agua no tratada a presión para lograr una limpieza optima de los mismos. Los materiales retirados serán depositados en sitios de acopio para su posterior cargue.

EQUIPO: hidro lavadora a presión.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: carretillas, palas, picos, barretones, palines, baldes, palustres, espátulas, agua,

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: las limpiezas serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales. Se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 1.5 LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y VIGAS CANALES DE CONCRETOS ABIERTOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PLAZA COLOMBIA: lavado con agua no tratada para desprendimientos de lodos de las tuberías. (MANUALMENTE)

DESCRIPCIÓN

En este ítems se refieren las operaciones de limpiezas que consisten en la extracción de materiales de desecho y lodos en sumideros y vigas canales que obstaculiza el libre drenaje de las aguas lluvia, produciéndose estancamientos y riesgos para la comunidad, la actividades de limpieza de sumideros y vigas canales se realizan manualmente, la actividad tiene como finalidad eliminar todo tipo de suciedad que se encuentre dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. Inicialmente se realiza el desmonte de la rejilla para realizar el proceso de limpieza se retirarán todos los desechos y lodos de los canales y sumideros, posteriormente los canales y sumideros serán lavados con agua no tratada a

presión para lograr una limpieza optima de los mismos. Los materiales retirados serán depositados en sitios de acopio para su posterior cargue.

EQUIPO: hidro lavadora a presión.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: carretillas, palas, picos, barretones, palines, baldes, palustres, espátulas, agua,

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: las limpiezas serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales. Se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 2.1 RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS DE FORMA MANUAL EN ARROYOS GRANDES

DESCRIPCIÓN

En este ítems se refieren las operaciones de recolección de residuos sólidos que consisten en la limpieza con el retiro de basuras, escombros y todos los residuos sólidos
que puedan encontrarse dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: carretillas, palas, escobas, bolsas para recolección de basura, rastrillos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: la recolección de residuos sólidos serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales, se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 2.2 CORTE DE MALEZA EN ARROYOS CON GUADAÑADORA Y MACHETE. INCLUYE: DISPOSICION FINAL CON VOLQUETAS A SITIOS PERMITIDOS

DESCRIPCIÓN

En este ítem se refiere a las operaciones de corte, remoción de maleza con Guadañadora u otro equipo similar y machete que crece al alrededor de los canales y sumideros a intervenir o que puedan encontrarse dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. Para su posterior disposición final a sitios permitido.

EQUIPOS: Guadañadora, Volqueta,

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, Machete.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: El corte de maleza serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales, se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 2.3 CORTE DE MALEZA EN CAUCES PEQUEÑOS CON GUADAÑADORA Y MACHETE. INCLUYE: DISPOSICION FINAL CON VOLQUETAS A SITIOS PERMITIDOS

DESCRIPCIÓN

En este ítem se refiere a las operaciones de corte, remoción de maleza con Guadañadora u otro equipo similar y machete que crece al alrededor de los canales y sumideros a intervenir o que puedan encontrarse dentro de las áreas a intervenir y que fueron expuestas en el proyecto o planos de localización. Para su posterior disposición final a sitios permitido.

EQUIPOS: Guadañadora, Volqueta,

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, Machete.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: El corte de maleza serán medidas en METROS CUADRADOS (M2), con aproximación a dos decimales, se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 2.4 MOVIMIENTO DE LODOS CON MAQUINA, PARA LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO, INCLUYE BOTADA DEL MATERIAL CON VOLQUETAS EN CITIOS PERMITIDOS

DESCRIPCIÓN

Al realizar trabajos de **movimiento de LODOS** hay que considerar que la maquinaria que se utilice en este proceso sea la adecuada y este en buen estado, de tal manera optimizar la productividad del trabajo asegurando la seguridad de quienes lleven a cabo esta labor.

EQUIPOS: RETROEXCAVADORA DE LLANTAS (PAJARITA)

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, Machete.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: serán medidas en METROS CUBICOS (M3), con aproximación a dos decimales, se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 2.5 LIMPIEZA DE CAUCE DE ARROYO CON MAQUINARIA AMARILLA Y CONFORMACION DE TALUD

DESCRIPCIÓN

Al realizar trabajos de **LIMPIEZA DE CAUCE Y CONFORMACION DE TALUD** hay que considerar que la maquinaria que se utilice en este proceso sea la adecuada y este en buen estado, de tal manera optimizar la productividad del trabajo asegurando la seguridad de quienes lleven a cabo esta labor.

EQUIPOS: RETROEXCAVADORA DE LLANTAS (PAJARITA) (BULLDOZER)

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Carretillas, palas, picos, Machete.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: serán medidas en METROS CUBICOS (M3), con aproximación a dos decimales, se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

ITEM 3.1 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS D= 0.80 CM X 14.00 MTRS. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.80 cm X 14.00 Mt, la actividad consiste inicialmente en desmontar las rejillas a intervenir, enderezar, reparar con soldadura, alinear y posteriormente retirar el óxido presente en estas con ayuda de pulidora y grata, finalmente aplicación de pintura anticorrosiva y aplicación de pintura negro mate.

La rejilla se colocará nivelada.

MATERIALES: electrodo de soldaduras, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte negro mate., thiner.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: equipo de soldadura, herramientas menores. Pulidora, grata.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por Metro Lineal (ML) MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.80 cm X 14.00 Mt El Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. Valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.2 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.65 CM X 1,35 CM. INCLUYE: DESMONTAR, ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.65 CM X 1,35 CM, la actividad consiste inicialmente en desmontar las rejillas a intervenir, enderezar, reparar con soldadura, alinear y posteriormente retirar el óxido presente en estas con ayuda de pulidora y grata, finalmente aplicación de pintura anticorrosiva y aplicación de pintura negro mate.
La rejilla se colocará nivelada.

MATERIALES: electrodo de soldaduras, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte negro mate,thiner.

HERRAMIENTAS: equipo de soldadura, herramientas menores.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por unidad (UND) MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.65 CM X 1,35 CM El Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. Valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.3 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS PASOS PEATOANES DE LA SUPERFICIE DE CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0,80 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0.80 CM, la actividad consiste inicialmente en desmontar las rejillas a intervenir, enderezar, reparar con soldadura, alinear y posteriormente retirar el óxido presente en estas con ayuda de pulidora y grata, finalmente aplicación de pintura anticorrosiva y aplicación de pintura negro mate.

La rejilla se colocará nivelada.

MATERIALES: electrodo de soldaduras, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte negro mate.

HERRAMIENTAS: equipo de soldadura, herramientas menores, pulidora, gratas.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por unidad (UND) MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LOS CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0.80 CM El Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. Valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.4 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 3.00 MTS X 0,60 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 3.00 MTS X 0.60 CM, la actividad consiste inicialmente en desmontar las rejillas a intervenir, enderezar, reparar con soldadura, alinear y posteriormente retirar el óxido presente en estas con ayuda de pulidora y grata, finalmente aplicación de pintura anticorrosiva y aplicación de pintura negro mate.

La rejilla se colocará nivelada la aplicación de esmalte negro para proporciona máxima resistencia a la intemperie y excelente cubrimiento dar una mejor terminación a estas.

MATERIALES: electrodo de soldaduras, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte negro mate, thiner.

HERRAMIENTAS: Equipo de Soldadura, Herramientas menores, Pulidora, Grata.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por unidad (UND) MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 3.00 MTS X 0.60 CM, El Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. Valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.5 MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.30 CM X 2,50 MTS. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRO MATE.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.30 CM X 2,50 MTS, la actividad consiste inicialmente en desmontar las rejillas a intervenir, enderezar, reparar con soldadura, alinear y posteriormente retirar el óxido presente en estas con ayuda de pulidora y grata, finalmente aplicación de pintura anticorrosiva y aplicación de pintura negro mate. la aplicación de esmalte negro para proporciona máxima resistencia a la intemperie y excelente cubrimiento dar una mejor terminación a estas, La rejilla se colocará nivelada.

MATERIALES: electrodo de soldaduras, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte negro mate.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: equipo de soldadura, herramientas menores.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por unidad (UND) MANTENIMIENTO A REJILLAS DE SUMIDEROS DE AGUAS LOCALIZADAS EN LAS VIAS, D= 0.30 CM X 2,50 MTS, El Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. Valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.6 ELABORACION DE REJILLAS EN ANGULOS DE 2" 1/4 Y PLATINA DE 1" 1/2 X 1/2 D= 3.00 MTS LARGO X 0.60CM ANCHO, PARA LAS VIAS

DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere a la ELABORACION DE REJILLAS EN ANGULOS DE 2" 1/4 Y PLATINA DE 1" 1/2 X 1/2 D= 3.00 MTS LARGO X 0.60CM ANCHO se elaborarán las rejillas con ángulos y platinas resistentes al peso vehicular. La rejilla se colocará nivelada y plomada, aplicación de Anticorrosivo finalmente la pintura de acabado final de color negro.

MATERIALES: Platina de 1" 1/2 x ½, ángulos de 2"x1/4, Electrodos de soldaduras, Pintura anticorrosiva, Pintura de esmalte, Disco de corte de acero.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Cortadora, equipo de soldadura, herramientas menores.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por UNIDAD (UND) ELABORACION DE REJILLAS EN ANGULOS DE 2" 1/4 Y PLATINA DE 1" 1/2 X 1/2 D= 3.00 MTS LARGO X 0.60 CM ANCHO el Pago se hará al precio consignado en el presupuesto oficial. valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 3.7 ELABORACION DE REJILLAS PARA SUMIDEROS DE AGUAS LLUVIAS LOCALIZADAS EN LOS PASOS PEATOANES DE LA SUPERFICIE DE CANALES SUBTERRANEOS D= 0.80 CM X 0,80 CM. INCLUYE: ENDEREZAR, REPARACION CON SOLDADURA, ALINEACION, RETIRO DE OXIDO CON PULIDORA Y GRATA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA MATE.

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la elaboración de placas de concreto de 3.000 psi, espesor 15 centímetros de grosor, dimensiones 0,80 cm de ancho x 0,80 cm de largo. Se deberán tener en cuenta todas las especificaciones generales sobre concreto y formaletas para el debido proceso constructivo. El curado y la protección de la placa se realizará en ambientes frescos donde el fraguado sea lento para garantizar la resistencia de la misma. La placa de concreto llevara en su interior acero de refuerzo en ambos sentidos con una separación de 0.10 cm, el desencofre de la misma sebera ser después de un periodo de 24 horas luego de haber sido fundida la placa.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Mezclador, carretilla, herramientas menores.

MATERIALES: Triturado, Arena, cemento, agua, Acero de Refuerzo, tablas de madera, clavos dulces, alambre cocido, hoja de segueta, Sika 1.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: se pagarán por de UNIDADES (UND), PLACA DE CONCRETO de 0,80 cm x 0,80 cm x 0.15 cm, de acuerdo con lo ejecutado en obra, recibidos por el supervisor a entera satisfacción. El pago se hará a los precios establecidos en el presupuesto oficial el valor que incluye: Costos de Mano de obra y demás elementos y materiales que Sean necesarios para su correcta instalación y aceptación por el supervisor.

ITEM 4.01 BOTADA DE RESIDUOS SOLIDOS (BASURAS) EN SITIOS PERMITIDOS

DESCRIPCIÓN:

Se incluirán en este ítem las operaciones de cargue manual, transporte en volqueta y disposición residuos sólidos, producto recolección de residuos (basuras, escombros, envases, entre otros) estos serán depositados en sitios autorizados.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Volquetas de 6 M3, palas.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: El cargue y transporte del material sobrante de excavaciones será medido en metros cúbicos (M3), con aproximación a dos decimales. se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial de gastos.

ITEM 4.02 BOTADA DE LODOS Y SEDIMENTOS RESULTADO DE LAS LIMPIEZAS EN SITIOS ABIERTOS Y PERMITIDOS

DESCRIPCIÓN:

Se incluirán en este ítem las operaciones de cargue manual, transporte en volqueta y disposición del material producto de las limpiezas y desperdicios de las obras que sobren una vez se hayan ejecutado todos los trabajos. Los lodos y sedimentos serán depositados en sitios autorizados.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES: Volquetas de 6 M3, palas.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: El cargue y transporte BOTADA DE LODOS Y SEDIMENTOS RESULTADO DE LAS LIMPIEZAS, será medido en metros cúbicos (M3), con aproximación a dos decimales. se pagará en este ítem, al precio unitario consignado en el presupuesto oficial.

Original Firmado
FRANK ALEXANDER CASTILLA CABRALES
Secretario de Obras Publica