MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO CIERRE DEL CRUCE VIAL Y CONSTRUCCIÓN DEL SEPARADOR UBICADO EN EL PR2+0000 DE LA VÍA ANILLO VIAL FLORIDABLANCA -GIRÓN DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

2024

1. PRELIMINARES

1.1 LOCALIZACION Y REPLANTEO

ALCANCE Y PROCEDIMIENTOS

El Contratista materializará en el terreno referencias del proyecto, utilizando instrumentos de precisión y de acuerdo con los planos arquitectónicos y estructurales. Esta labor tiene que ser efectuada por personal idóneo: ingeniero civil o topógrafo matriculado.
El Contratista se encargará de mantener las referencias y de verificarlas periódicamente.
La Interventoría y/o supervisión técnica deberá aprobar la localización y replanteo de ejes, niveles, centros y alineamiento.
El costo del replanteo de muros, estructuras superiores y otros trabajos deberá considerarse en el análisis del precio unitario de los ítems correspondientes, y no se pagará por separado.

MEDICIÓN Y PAGO

El pago de la localización, replanteo y control permanente será por Metro Cuadrado (M^2).

1.11 DEMOLICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO)

ALCANCE

Este trabajo consiste en la demolición total o parcial de sardineles existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, y la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas aprobadas por el Interventoría y/o supervisión técnica. Incluye, también, el retiro, cambio, restauración o protección de los servicios públicos y privados que se vean afectados por las obras del proyecto, así como el manejo, desmontaje, traslado y el almacenamiento de estructuras y equipos existentes;

PROCEDIMIENTO

El Constructor no podrá iniciar la demolición de los sardineles sin previa autorización del Interventoría y/o supervisión técnica, en la cual se definirá el alcance del trabajo por ejecutar y se incluirá la aprobación de los métodos propuestos para hacerlo. Tal autorización no exime al Constructor de su responsabilidad por las operaciones aquí señaladas, ni del cumplimiento de estas especificaciones y de las condiciones pertinentes establecidas en los documentos del contrato.

El Constructor será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, así como a redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

El Constructor, de acuerdo con las disposiciones vigentes, deberá colocar señales en los lugares donde se realicen trabajos de demolición o remoción y será responsable por la ejecución de este trabajo.

Los trabajos deberán efectuarse en tal forma, que produzcan la menor molestia posible a los habitantes de las zonas próximas a la obra y a los usuarios de las obras.

El CONTRATISTA deberá disponer los materiales sobrantes, productos de las demoliciones, de acuerdo con las instrucciones de la Interventoría y/o supervisión técnica.

El contratista no podrá desechar materiales, colocándolos en áreas no aprobadas, ni podrá retirarlos para fines distintos del contrato sin la autorización previa y por escrito de la Interventoría y/o supervisión técnica.

MEDIDA Y PAGO

El Interventoría y/o supervisión técnica considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificación.

El pago se hará por metro lineal (ml), por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y aceptado por el Interventoría y/o supervisión técnica.

1.12 DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE RETIRO)

ALCANCE

La demolición de pavimentos es el conjunto de actividades necesarias para remover las superficies de rodadura instaladas en las vías.

El CONTRATISTA debe proveer los equipos y herramientas necesarios, de manera que garanticen la remoción de los materiales en el ancho indispensable, para que se afecte únicamente el área necesaria para la apertura de las zanjas.

El CONTRATISTA está en la obligación de reconstruir todo el pavimento y las bases removidas durante la construcción, y el nuevo pavimento será de igual o de mejor calidad del que existía.
En cuanto a las bases y sub-bases, deben retirarse en su totalidad, con el fin de garantizar la limpieza de la superficie inferior y la correcta disposición y compactación de los nuevos elementos.

MEDICIÓN Y PAGO

El pago se hará por Metro Cuadrado (M^2), por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y aceptado por el Interventoría y/o supervisión técnica.

1.18 CERRAMIENTO CON TELA DE POLIPROPILENO

ALCANCE Y PROCEDIMIENTO

Ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar las labores de obra. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para facilitar el ingreso de materiales en la obra.

Comprenden el suministro, transporte y colocación de cerramiento provisional en tela de polipropileno Verde de h=2,00m de altura, incluye madera de soporte y listones de 5x10cm distanciadas cada 0.70 mts, anclados con material de sitio en área a intervenir.

MEDIDA Y PAGO

Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de cerramiento provisional, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría y/o supervisión técnica. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

1.19 CORTE DE PAVIMENTO CON MAQUINA e=3cm

ALCANCE Y PROCEDIMIENTO
El pavimento rígido existente, deberá cortarse de acuerdo con los límites especificados para la excavación y sólo podrán exceder dichos límites por autorización expresa de la Interventoría y/o supervisión técnica cuando existan razones técnicas para ello. El corte deberá cumplir además los siguientes requisitos:

- La superficie del corte debe quedar vertical.
- El corte se hará según líneas rectas y figuras geométricas definidas.
- Se utilizará equipo especial de corte, (martillo neumático, sierra mecánica, etc.) aprobado previamente por la Interventoría y/o

supervisión técnica. Se harán cortes transversales cada metro en toda la longitud del pavimento a retirar.

- Una vez cortado el pavimento se demolerá y los escombros se acopiarán para su posterior retiro de la obra, en un sitio donde no perjudique el tránsito vehicular ni la marcha normal de los trabajos y donde esté a salvo de contaminación con otros materiales.
- El pavimento que esté por fuera de los límites del corte especificado y sufra daño a causa de procedimientos de corte inadecuado, deberá ser reconstruido por cuenta del Contratista.
- Se debe proteger el pavimento en los puntos de apoyo de la retroexcavadora. Para los pavimentos articulados, se marcará la excavación para retirar los adoquines necesarios, acopiándolos y transportándolos de tal manera de que no sufran deterioro alguno.
- Al ejecutar la demolición de pavimento, se debe verificar la conservación de los transmisores de carga.
- La demolición de pavimentos se programará en tal forma que se realice inmediatamente antes de iniciar la excavación de un tramo de zanja con el fin de reducir las interrupciones en el tránsito de automotores.

MEDIDA Y PAGO

Las medidas para el corte de pavimentos o Perfilación se darán en metros lineales (ML). El precio unitario incluye los equipos, mano de obra, herramienta y todos los costos necesarios (directos o indirectos) para efectuar la demolición en los sitios autorizados por la Interventoría y/o supervisión técnica y/o la Contratante.

2. MOVIMIENTO DE TIERRA

2.1 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO

ALCANCE

Las excavaciones comprenden la remoción, por medios manuales o mecánicos de toda la tierra o conglomerados necesarios para obtener los niveles previstos en los planos y/o ordenados por la Interventoría y/o supervisión técnica.

Teniendo en cuenta las características del terreno en esta especificación quedan incluidas todas las excavaciones que sea necesario realizar, para llegar a los niveles del proyecto, cimentación de estructuras, colocación de tubería de desagües, acueducto, instalación de estructuras de vías, etc.

El trabajo incluye además otras actividades tales como entibar, acodalar, entarimar, bombear agua, retirar derrumbes y cualquier otra que se requiera para proteger las excavaciones.

Los siguientes trabajos se consideran implícitamente incluidos dentro del alcance de las excavaciones:

a. Control de agua durante todo el proceso de la construcción de la obra.
b. Las vallas y señales para seguridad en la zona en donde se efectúen los trabajos.
c. La reparación de redes de servicio público que se dañen en la realización de los trabajos de excavación.
d. La adecuada disposición de los materiales para no causar perjuicios a transeúntes o vehículos.

NORMAS DE CONSTRUCCION

Las siguientes disposiciones mínimas deberán tenerse en cuenta en todo tipo de excavaciones:

a. Las operaciones de excavación se harán respetando en un todo las dimensiones indicadas en los planos u ordenadas por la Interventoría y/o supervisión técnica.
b. La Interventoría y/o supervisión técnica si lo considera del caso, podrá modificar las líneas y taludes de excavación por solicitud del Contratista.
c. Las excavaciones para cimentaciones deben llevarse hasta obtener un piso de cimentación que satisfaga al Interventoría y/o supervisión técnica, aunque el nivel así obtenido sea inferior al indicado en los planos.
d. El Contratista debe tomar las precauciones necesarias para controlar la estabilidad de los taludes de excavación así como los terrenos vecinos.
e. La sobre excavación será sufragada a su costa por el Contratista así como el relleno posterior que sea necesario ejecutar, de acuerdo con las indicaciones del Interventoría y/o supervisión técnica y los materiales escogidos por éste.

DISPOSICION DE MATERIALES

Cuando los materiales producto de las excavaciones llenen los requisitos para ser utilizados en rellenos o terraplenes deberán colocarse lateralmente a las excavaciones o en sitios previamente determinados por la Interventoría y/o supervisión técnica para formar bancos de almacenamiento, o en el propio lugar en que vayan a ser utilizados.
Los materiales que no sean utilizables y la tierra sobrante será trasladada por el Contratista al sitio de botadero previamente determinado junto con la Interventoría y/o supervisión técnicaía, el cual deberá estar autorizado por las autoridades municipales para este efecto.

MEDICION Y PAGO

Las excavaciones se medirán en metros cúbicos (M^3), con una aproximación de un decimal, de acuerdo con los niveles y dimensiones anotados en los planos o aprobados por el Interventoría y/o supervisión técnica y con las adiciones o disminuciones autorizadas por éste. Este pago se efectuará al

respectivo precio unitario consignado en el contrato. Las operaciones de Cargue y transporte del material a los sitios de su disposición final se pagará por separado de acuerdo con la especificación correspondiente.

2.5 RETIRO DE SOBRANTES (al botadero autorizado)

ALCANCE

Este ítem comprende las operaciones de cargue, transporte y disposición del material que resulte de las excavaciones, rellenos realizados.

Los vehículos en los que se transporte el material deberán cumplir las normas vigentes de las autoridades de tránsito en cuanto a horarios para el acceso al sitio de la obra, y en cuanto al cubrimiento y protección del material durante el recorrido.

En caso de requerirse, el Contratista se encargará de obtener los permisos necesarios para el desarrollo de estos trabajos.

El material será transportado hasta el botadero de escombros más cercano que las autoridades municipales y la Corporación de Defensa de la Meseta de Bucaramanga autoricen.

PAGO

Esta actividad se pagará en metros cúbicos (M^3) y al precio correspondiente consignado en el formulario de precios.

4.34 SARDINELES EN CONCRETO (Articulado L=0,80 m)

DESCRIPCION

Estas especificaciones contienen los requisitos mínimos que deben cumplir los sardineles articulado en concreto.

MATERIALES

El concreto para estas estructuras será de 3000 PSI y deberá cumplir con las especificaciones para CONCRETOS que reposan en la oficina de Coordinación de Proyectos de la Alcaldía.

PROCEDIMIENTO

Se permitirá fundir los sardineles en concreto reforzado directamente contra las paredes verticales de la excavación si a juicio de la Interventoría y/o supervisión técnica este no representa una disminución de la calidad del trabajo o mayor cantidad de obra. En caso contrario, las excavaciones para

este tipo de estructura deberán tener el ancho que permita la colocación y retiro de las formaletas.

Todas las operaciones de transporte, colocación y vibrado del concreto deberán hacerse de acuerdo con las indicaciones que al respecto se incluyen en la especificación para CONCRETOS que reposan en la oficina de coordinación de proyectos.

MEDICION Y PAGO

La unidad de medida para el concreto de sardinel será el metro lineal (ML) y se seguirán las instrucciones de medida y valoración consignadas en la especificación para CONCRETOS que reposan en la oficina de coordinación de proyectos. Se pagarán a los precios unitarios consignados en el formulario de precios para cada ítem.

4.35 REALCE DE POZOS

DESCRIPCION

Este trabajo comprende el realce hasta el nivel superior de la capa de rodadura aplicada los pozos de inspección de la C.D.M.B y demás cajas o estructuras existentes sobre el tramo a mejorar.

Los materiales utilizados para realizar estos trabajos serán previamente aprobados por el Interventoría y/o supervisión técnica.

MEDIDA Y PAGO

La unidad de medida de este ítem será la Unidad (und). El precio unitario incluye los equipos, mano de obra, herramienta y todos los costos necesarios (directos o indirectos) para efectuar el realce del pozo autorizado por la Interventoría y/o supervisión técnica y/o el Contratante.

5 PAISAJISMO

5.1. RELLENO EN MATERIAL ORGANICO (INC. SUMIN Y TRANSP. DEL MATERIAL A OBRA)

DESCRIPCIÓN

Se refiere a rellenos con material orgánico con métodos manuales o mecánicos, en zanjas.

EL CONTRATISTA deberá contemplar la utilización de una capa de tierra vegetal abonada; limpia, libre de material pétreo, contaminantes y plagas, apta

como sustrato vegetal de un espesor de 5 cm aprobada por LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICAIA.

Además, EL CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias con el fin de preservar en perfecto estado las superficies empradizadas; cualquier daño causado por el personal y/o equipo de EL CONTRATISTA, o por causas imputables a éste, deberá ser reparado a su costa y riesgo, de acuerdo con las instrucciones de LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICAIA.

MEDIDA Y PAGO
La unidad de medida de este ítem será el metro cubico (m3). El precio unitario incluye los equipos, mano de obra, herramienta y todos los costos necesarios (directos o indirectos) para efectuar el relleno con material orgánico autorizado por la Interventoría y/o supervisión técnica y/o el Contratante.

5.2. EMPRADIZACION EN PRADO REMOLINA

DESCRIPCIÓN
La empradización en prado remolina se realizará según se indica en los planos o lo ordene LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICAIA.

EL CONTRATISTA deberá someter para aprobación de LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICAIA el tipo de especies nativas que se propone utilizar y la forma y métodos que utilizará para su colocación y mantenimiento.

MEDIDA Y PAGO
El pago de este ítem se efectuará cuando el sistema de empradización utilizado se encuentre germinado y las áreas adquieran una cobertura estable, mayor del 90%, después del primer periodo seco del año previa aprobación y aceptación de los trabajos por LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICAIA.
Se entiende por primer periodo seco del año el trimestre entre enero y marzo o el de los meses de julio a agosto.

Complementariamente al recibo de las superficies empradizadas a satisfacción de LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICA, EL CONTRATISTA deberá efectuar los riegos artificiales y aplicar úrea en una cantidad no inferior a 50 kilogramos por hectárea, con la intensidad definida por LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICA hasta cuando las áreas protegidas adquieran una vegetación estable; en caso de que El Contratista se niegue a efectuar dichos trabajos, LA INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN TÉCNICA puede ejecutarlas por su cuenta deduciendo el valor correspondiente de cualquier suma que adeude a EL CONTRATISTA.