

CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE

ALCANCE

Esta especificación establece los aspectos relacionados con la ejecución de todos los trabajos, condiciones de recibo, medidas, tolerancias y pago aplicables al retiro y disposición de materiales sobrantes del desmonte, limpieza, descapote, demoliciones y excavaciones realizadas para la ejecución de las obras de EPQ S.A. E.S.P

GENERALIDADES

El Contratista deberá disponer de todos los materiales excavados o provenientes de demoliciones, que no se requieran para completar la obra, retirándolos tan pronto como sean excavados, hasta los sitios de botadero aprobados por el Interventor y las entidades ambientales en un radio menor o igual a 15 Km. No se permitirá la colocación del material excavado en las inmediaciones de la zona de trabajo ni en los bordes de las zanjas.

El Contratista preparará convenientemente las zonas de botadero autorizadas por el Interventor y las entidades ambientales, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental. El Contratista retirará hasta los sitios de botadero aprobados por el Interventor y dispondrá en ellos todos los materiales sobrantes de la excavación. Deberá colocar los sobrantes de excavación en forma ordenada, esparciéndolos por capas y tomando todas las precauciones necesarias para obtener su estabilidad.

Si el Interventor considera inadecuada la disposición de los sobrantes de excavación podrá ordenar al Contratista cambiarla sin que ésta orden sea motivo de pago adicional.

El valor de todos los costos que requiera ésta operación, incluido los de acondicionamiento previo de las zonas elegidas para botadero, deberá incluirse en éste ítem de pago. El Contratista deberá disponer del equipo suficiente para el cargue, transporte y disposición de éstos sobrantes.

Los niveles de expansión para retiro de material sobrante serán los siguientes:

Concreto placa 1.40

Concreto vías 1.50

Excavación material común 1.30

Excavación conglomerado 1.35

REQUISITOS

Será por cuenta del Contratista la negociación para utilizar las zonas de escombrera escogidas por EPQ S.A. E.S.P, el municipio de Génova o por él mismo, previo concepto de aprobación de la entidad ambiental competente (CRQ).

Si la autoridad ambiental considera inadecuado el sistema, el sitio de disposición de los desechos o la disposición final de los mismos y se requiere cambiar dicha disposición, esta orden no será motivo de pago adicional; EPQ S.A. ESP podrá solicitar al Contratista los correctivos necesarios, sin que esta orden sea motivo de pago adicional.

El Contratista debe escoger sitios de escombrera aprobados por la autoridad ambiental y vigente que no perjudiquen intereses urbanos, tanto del municipio como de terceros.

CONDICIONES DE RECIBO

EPQ S.A E.SP autorizará el pago del Retiro y disposición de materiales sobrantes cuando el Contratista haya completado a satisfacción de la misma los trabajos indicados en este numeral, habiendo considerado la información existente en los planos del proyecto, las especificaciones técnicas, y las normas técnicas o instrucciones de EPQ S.A. E.SP.

El Contratista debe ejercer control adecuado sobre la disposición de materiales sobrantes del desmonte, limpieza, descapote demoliciones y excavaciones realizadas para la ejecución de las obras, para lo cual deberá presentar una relación diaria donde se indique el tipo de vehículo utilizado para el transporte, capacidad de transporte, hora de despacho y llegada del vehículo, localización de la escombrera además debe llevar y entregar un formato de control de Disposición de Escombros

MEDIDA

La medida de pago para el proceso de cargue, transporte, descargue y disposición de los materiales sobrantes será el metro cúbico kilometro (m³-KM) aproximado al décimo de metro cúbico, de material transportado y medido radialmente en su posición original de acuerdo con los planos del proyecto, debidamente cargado, transportado y colocado en las zonas de escombrera seleccionadas.

PAGO

El pago de esta parte de la obra se hará de acuerdo con el precio unitario pertinente indicado en la Lista Cantidades y Precios del Contrato. El precio debe cubrir los costos de maquinaria, equipos, herramientas y mano de obra, derechos, etc., necesarios para tratar, cargar y transportar, descargar y disponer los materiales sobrantes en la o las escombreras escogidas por el Contratista y aprobadas por la autoridad ambiental correspondiente.

ACTIVIDADES QUE NO TIENEN MEDIDA NI PAGO POR SEPARADO

No habrá pago por separado para la realización de las siguientes actividades:

- a) Utilización de la escombrera o escombreras seleccionadas para la disposición de los materiales sobrantes ni residuos de Campamentos y su costo deberá estar incluido en el precio unitario correspondiente.
- b) Los costos por derechos de escombrera y el acondicionamiento que estos sitios requieran, deberán incluirse en el precio unitario correspondiente.
- c) El cargue, transporte y descargue del material a las volquetas del material proveniente de las excavaciones.
- d) El cargue, transporte y descargue del material a las volquetas del material proveniente de derrumbes, excepto cuando estos se reconozca su pago por no considerarse un ítem de entibado de la excavación o por causas del terreno mismo no imputables al Contratista y el derrumbe no se puede medir in situ por el método del promedio de área extrema entre secciones.
- e) Todos los demás trabajos que debe ejecutar el Contratista para cumplir lo indicado en esta especificación y que no son objeto de ítems separados de pago.

MACROMEDIDORES

Características:

- Medidores tipo velocidad Woltman,
- Totalizador orientable 360°
- Rotor patentado, balanceado hidrodinámicamente con ajuste de calibración simétrica
- Conjunto de inserción intercambiable en terreno sin necesidad de retirar el medidor al laboratorio o taller
- Amplio rango de medida con mínima pérdida de carga
- Inalterable por perturbaciones magnéticas
- Protección contra la corrosión con pintura epoxy polimerizada por calor
- Salida de impulsos para lectura a distancia.

Condiciones de trabajo:

- Temperatura máxima 50°C.
- Posibilidad de trabajo de alto rendimiento a altos caudales con baja pérdida de carga.
- Presión de trabajo hasta 16 bar.
- Alta confiabilidad y exactitud de funcionamiento por un largo tiempo de uso

Instalación

En el momento de instalar el macromedidor se debe tener las siguientes recomendaciones:

- El medidor se puede instalar en cualquier posición.
- La tubería debe ser limpiada antes de la instalación.
- El medidor debe estar siempre lleno de agua durante la operación.
- El medidor debe instalarse con la dirección del flujo como se indica con la flecha fundida en el cuerpo del medidor
- El largo del tubo recto a la entrada del medidor será 5 veces el diámetro del mismo
- El largo del tubo recto a la salida será 3 veces el diámetro del medidor

VÁLVULAS REGULADORAS

Características

Reguladora de Presión serie 700 tipo Bermad extremo brida cuerpo en HD incluye sistema de regulación, piloto, filtro grande de control tipo f - 100 mm x 190 mm, acoples de mangueras, llaves de paso o similares/superiores características

Condiciones de Trabajo

- Presión nominal: PN10, 16 y 25 Conexiones terminales: Brida Temperatura: Agua hasta 80°C; 180°F
- Revestimiento: Epoxy adherido por fusión (FBE), RAL 5005 (Azul)
- Protección externa contra la radiación UV