ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: "SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS PARA LA ADECUACIÓN DE DRENAJES EN LA VEREDA RIO VIEJO DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA".

MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA

MAYO DE 2021

NIT 890906445-2
Email: alcaldia@caucasia-antioquia.gov.co
Teléfonos (+57)(+4)8391595 Ext. 102 Fax (+57)(+4)8393148
Dirección: Calle 21 Avenida pajonal – Código Postal 052410

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: "SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS PARA LA ADECUACIÓN DE DRENAJES EN LA VEREDA RIO VIEJO DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA".

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas no constituyen un manual de construcción, y en ellas se concede mayor importancia a las características, requisitos y calidad de la obra terminada, que, a la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados, puesto que se supone que el contratista bien conoce las prácticas correctas de construcción.

Se supone que los detalles, cotas y dimensiones de los diferentes planos, si se presentan, deben coincidir, pero es obligación del contratista verificarlos antes de iniciar los trabajos y si existen diferencias está en la obligación de consultar oportunamente cualquier cambio de la especificación, solución o modificaciones a los detalles contenidos en los planos.

El contratista debe tener en cuenta todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de una actividad al evaluar los precios unitarios de los respectivos ítems. Este valor será el único reconocimiento que reciba el contratista por la correcta ejecución de los trabajos.

El contratista será responsable de la protección y conservación de la obra ya terminada hasta la entrega y recibo de la obra total en forma definitiva por parte de la Interventoría. La reparación de daños, si los hubiere, correrán por cuenta del contratista y se harán a satisfacción de la Interventoría.

El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos, debe ser responsable e idóneo y poseer la suficiente práctica y conocimiento para que sus trabajos sean aceptados por la Interventoría.

El contratista tendrá en la obra permanentemente, copias completas de todos los planos y especificaciones.

1. **Suministro de material pétreo.**

DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Las responsabilidades generales del constructor relacionadas con aspectos como señalización, defensa y conservación de las obras se regirán por lo previsto en el Contrato, de acuerdo con el marco legal y documentos de referencia, referidos en el numeral 102.2 de este documento.

SEÑALIZACIÓN Y DEFENSA DE LAS OBRAS

Desde la orden de iniciación y entrega de la zona de las obras al Constructor y hasta la entrega definitiva de las obras al municipio de Caucasia, aquel está en la obligación de señalizar y mantener la circulación en el sector. Durante dicho lapso, el Constructor será el único responsable de la señalización y el mantenimiento del tránsito en el sector.

La señalización deberá realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la materia y el Constructor determinará las medidas que se deban adoptar en cada caso para señalizar y defender las zonas de obra que afecten la libre circulación del tránsito automotor, así como para prevenir riesgos a los usuarios y al personal que trabaja en la obra a ejecutar.

No se podrán iniciar actividades que afecten la libre circulación por el área de las obras, sin que se hayan colocado los elementos reglamentarios de señalización. Estos elementos deberán ser modificados o retirados siempre que corresponda, tan pronto como se modifique o desaparezca la afectación a la libre circulación que originó su colocación.

En todos los casos en que la señalización se aplique sobre instalaciones dependientes de otros organismos públicos, el Constructor estará obligado a cumplir los requisitos que aquellos establezcan sobre el particular, siendo de cargo del Constructor, los gastos en que incurra dicho Organismo en ejercicio de las facultades de inspección que le correspondan.

El Constructor deberá, así mismo, señalizar adecuadamente los sitios de almacenamiento de los materiales por utilizar en los diferentes procesos constructivos.

El Constructor deberá tomar las medidas necesarias, a su costa y riesgo, para que los materiales, instalaciones y obras que constituyan el objeto del contrato, no puedan sufrir daños o perjuicios como consecuencia de cualquier fenómeno natural previsible de acuerdo con la situación de la obra y en consonancia con las condiciones propias de los trabajos y de los materiales por utilizar.

EQUIPOS

El Constructor deberá mantener en los sitios de las obras las herramientas y los equipos adecuados a las características y magnitud de las diferentes partidas de trabajo objeto del contrato y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción y dentro de los plazos previstos, con los índices de calidad exigidos en la especificación respectiva.

El Constructor deberá mantener los equipos y herramientas de construcción en óptimas condiciones, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causal que exima al Constructor del cumplimiento de sus obligaciones. El municipio de Caucasia se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del Constructor, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o ineficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato.

Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones de sustancias nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

Los equipos deberán tener todos los dispositivos acústicos y de señalización necesarios para prevenir accidentes de trabajo.

TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES

El transporte de equipos, de materiales de excavaciones, materiales pétreos y demás materiales y mezclas provenientes de los trabajos o con destino a las obras, se hará por las rutas aprobadas por el Interventor, sin interrupción del tránsito normal. Sobre el particular, el Constructor deberá tener en cuenta y cumplir todas las disposiciones sobre tránsito automotor y medio ambiente, emanadas por las autoridades competentes.

Durante el acarreo de los materiales de construcción o generados durante el proceso constructivo, éstos deberán ser protegidos con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras. Antes de abordar cualquier vía pavimentada, se deberán limpiar las llantas de todos los vehículos empleados en el transporte de materiales.

Por ningún motivo se permitirá la circulación autopropulsada de los equipos de construcción por las vías públicas en desarrollo de actividades diferentes a la ejecución de las partidas de obra. En consecuencia, todo traslado de equipos y maquinaria, dentro o fuera de los frentes de trabajo, se deberá realizar en absoluta conformidad con las disposiciones que al respecto tenga la oficina de tránsito municipal. El Constructor será el único responsable por cualquier daño y perjuicio que pueda resultar del incumplimiento de esta disposición.

El transporte del material pétreo objeto del presente contrato será ejercido por cuenta del municipio de Caucasia, el cual cuenta con un kit de maquinaria amarilla comprendida por 4 volquetas de 6m3 cada una, una motoniveladora y una retroexcavadora de llantas tipo pajarita, por lo que también se debe cumplir con lo estipulado anteriormente.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

En la organización de los trabajos se deberán considerar las recomendaciones establecidas en los estudios técnicos y normas ambientales vigentes. El Constructor organizará los trabajos en tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios, las medidas de manejo ambiental establecidas en el plan de manejo ambiental del proyecto si se amerita, los requerimientos establecidos en la licencia ambiental y los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental y administrativo y demás normas nacionales y regionales aplicables al desarrollo del proyecto. (En el caso de que estos apliquen)

Los trabajos se deberán ejecutar de manera que no causen molestias a personas, ni daños a estructuras, servicios públicos, cultivos y otras propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la construcción de las obras. Igualmente, se minimizarán, de acuerdo con las medidas de manejo ambiental y los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, las afectaciones sobre recursos naturales y la calidad ambiental del área de influencia de los trabajos.

El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas constructivas siguientes a la que se esté ejecutando.

Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad del Constructor. Por esta causa, el Interventor podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos.

TRABAJOS NOCTURNOS

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Interventor y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Constructor, por su cuenta y riesgo, deberá instalar y operar equipos de iluminación del tipo e intensidad satisfactorios para el Interventor, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar afectaciones no permitidas de tipo ambiental y cualquier tipo de accidente tanto al personal vinculado al proyecto, como a los usuarios de la vía y a bienes públicos y privados.

TRABAJOS NO AUTORIZADOS

Cualquier trabajo, obra o instalación auxiliar, obra definitiva o modificación de la misma, que haya sido realizado por el Constructor sin la debida autorización del Interventor, será removido, desmontado o demolido, según corresponda si el Interventor lo exigiere, siendo de cuenta del Constructor los gastos de remoción, desmontaje o demolición y los de retiro de desperdicios y escombros, así como los daños y perjuicios que se derivasen por la ejecución de trabajos no autorizados.

LIMPIEZA DEL SITIO DE LOS TRABAJOS

A la terminación de cada obra, el Constructor deberá retirar del sitio de los trabajos y de las zonas exteriores vecinas a la misma todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, basura, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos y sus inmediaciones en un estado de limpieza satisfactorio para el Interventor. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades.

DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y SOBRANTES

El Constructor deberá disponer, mediante procedimientos aprobados por el Interventor, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios indicados en los documentos del proyecto o autorizados por el Instituto de Desarrollo Urbano. La disposición incluye la colocación, conformación y compactación de los materiales de acuerdo con los procedimientos y secciones descritos en los documentos del proyecto. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades, salvo que las Especificaciones Particulares indiquen lo contrario.

MATERIALES

Todos los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Constructor; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de los productos elaborados, así como de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes Especificaciones Técnicas Generales de Construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos en los estudios técnicos y ambientales del proyecto, en la licencia ambiental del mismo y en los permisos otorgados por las autoridades ambientales competentes, en el caso de que apliquen para este proyecto.

No habrá pago por separado para los transportes de materiales pétreos; por lo tanto, los precios unitarios de afirmados y otras capas granulares, revestimientos bituminosos, y concretos de cemento portland, deberán cubrir, entre otros, los costos de adquisición, trituración, lavado, clasificación, transportes, cargues y descargues de los materiales pétreos. Tampoco habrá pago por separado por el transporte de los suelos destinados a la construcción de capas estabilizadas.

El Constructor deberá conseguir con la debida oportunidad todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos.

Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento, antes de la aceptación de los trabajos. Siempre que se produzcan rechazos, los materiales deberán ser retirados de la obra por el Constructor, a costa suya.

Los materiales suministrados y demás elementos que el Constructor emplee en la ejecución de las obras deberán ser de la calidad adecuada al objeto al cual se destinan, según las prescripciones

técnicas aplicables. Los materiales y elementos que el Constructor emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del Interventor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados. Sin embargo, la aprobación del Interventor a los materiales, no exonera la responsabilidad del Constructor por la calidad de la obra.

En todos los casos, el Constructor está obligado a notificar al Interventor, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se propone utilizar, con el fin de que éste pueda realizar todos los ensayos que considere necesarios para acreditar su idoneidad.

Los procedimientos y equipos de explotación, clasificación, trituración, lavado y el sistema de almacenamiento de los agregados pétreos, deberán garantizar el suministro de un producto de características uniformes. Si el Constructor no cumple con esos requerimientos, el Interventor podrá exigir los cambios que considere necesarios para la buena ejecución de los trabajos contratados.

Todos los trabajos de clasificación de agregados y en especial la separación de partículas de tamaño mayor que el máximo especificado para cada gradación, se deberán efectuar en el sitio de explotación o elaboración y no se permitirá ejecutarlos en la obra.

Siempre que las condiciones lo permitan, los suelos orgánicos existentes en la capa superior de las canteras deberán ser conservados para la posterior recuperación de las excavaciones y de la vegetación nativa. Al abandonar las canteras temporales, el Constructor deberá remodelar el terreno, con el fin de recuperar las características hidrológicas superficiales de ellas.

La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para la explotación y acopio de materiales, sin perjuicio de la ulterior comprobación de la permanencia de dicha idoneidad.

Todo trabajo rechazado por no cumplir con las Especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Constructor y dentro del plazo que determine el Interventor mediante comunicación escrita. Además, el Constructor queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos y disponerlos en sitios aprobados, todo ello a su costa, cuando así lo exija el Interventor.

Los materiales generados en el proceso constructivo, especialmente de desmonte, descapote o excavaciones, que no se utilicen en la obra, se dispondrán adecuadamente en sitios acondicionados para tal fin, debidamente aprobados por el municipio de Caucasia. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades, salvo que las Especificaciones Particulares indiquen lo contrario.

El material de cobertura vegetal que se destine para uso posterior en actividades de revegetalización de taludes u otros fines, se almacenará adecuadamente, de manera temporal, en

sitios adecuados para este propósito, hasta su utilización, cuidando de no mezclarlo con otros materiales considerados como desperdicios.

El municipio de Caucasia no aceptará ningún reclamo de costos o plazos por parte del Constructor, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción.

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

El Constructor está obligado a conservar, hasta el recibo definitivo, todas las obras objeto del contrato, incluyendo las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas. Estos trabajos no serán susceptibles de abono por parte del municipio de Caucasia, salvo que expresamente y para determinados trabajos se prescriba lo contrario en los documentos contractuales.

Los trabajos de conservación no podrán obstaculizar el uso público o servicio de la obra y, en caso de que la afectación sea inevitable, ella deberá ser previamente autorizada por el Interventor debiendo disponerse, además, la señalización adecuada y oportuna.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO: El pago y media será por el metro cubico (M3).