

INTRODUCCIÓN.

Unas Especificaciones Generales son un Conjunto de disposiciones que describen las exigencias sobre la calidad de materiales a utilizar, los procedimientos constructivos, las pruebas de control de producción y de instalación, los criterios de aceptación y las modalidades para la medida y el pago de la obra ejecutada. Dicho grupo de disposiciones, también deben incluir aspectos ambientales, sociales, de sostenibilidad, de seguridad y salud en el trabajo, y de gestión del riesgo, a aplicar durante la planeación y el desarrollo de los trabajos. Las especificaciones generales constituyen el objeto del presente documento.

Unas Especificaciones Particulares Disposiciones no cubiertas en las especificaciones generales, que priman sobre estas, las cuales abarcan y definen aspectos específicos de una obra particular. Deben estar basadas en referentes internacionales de organismos de amplia aceptación y/o en estudios locales que garanticen la calidad y durabilidad de la respectiva obra.

Para este caso las especificaciones generales son tomadas del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS y el las particulares son basadas en normas técnicas aplicables. Tal como se describe a continuación.

1 PRELIMINARES Y EXPLANACIONES.

1.1 Localización y replanteo.

Esta especificación técnica se construye con fundamento en lo descrito en el 100 – 13 desarrollo de trabajos de las Especificaciones técnicas del INVIAS del año 2012.

La localización planimétrica y altimétrica del proyecto la hará el CONTRATISTA con los instrumentos de precisión, de acuerdo con los planos de la obra y tomando como base los puntos de referencia (Placas y BMS) que le sean suministrados por la INTERVENTORÍA y amarradas al sistema Magna Sirgas.

EL CONTRATISTA deberá presentar y entregar al INTERVENTOR en la finalización de la obra, los planos definitivos de construcción con cotas y localización definitivas. La aprobación de los trabajos topográficos por parte de la INTERVENTORÍA no exime al CONTRATISTA de responsabilidad si se cometen errores de localización y/o nivelación,

en cualquier parte de la obra. Cualquier cambio será consultado previamente al INTERVENTOR, el cual juzgará la conveniencia del mismo.

Alcance del Trabajo: Se entenderá por localización y replanteo de las obras, los levantamientos topográficos que ejecutará el Contratista para establecer los mojones y BM para el control altimétrico y planimétrico; y todos los levantamientos necesarios para el establecimiento de los ejes de las obras y el control de la construcción.

Materiales

El Contratista deberá suministrar equipos de alta precisión y los materiales para construir los mojones de referencia planimétricos y altimétricos, los equipos de cómputo, dibujo y comunicaciones, las estacas de madera y las libretas de campo.

Descripción:

La localización y replanteo exige cuidado y precisión y deberá ser realizado por topógrafos y supervisada por el arquitecto o ingeniero responsables de la obra.

La comisión hace una localización general, demarca los cortes o rellenos requeridos para obtener las subrasantes verifica el trazado. Debe constatar el cumplimiento de las normas municipales sobre vías y retiros, paramentos, profundidades y localización de acometidas de acueductos, alcantarillados, se refiere este al suministro por parte del Contratista de los medios necesarios para localizar, replantear y determinar los niveles establecidos en los planos o indicados por la Interventoría.

En la localización el Contratista deberá emplear aparatos de precisión y demarcar de manera permanente los ejes que conforman la estructura de forma que sean posibles de revisar en cualquier momento. Su conservación y vigilancia correrá por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá localizar todos los ejes, puntos fijos y niveles a partir de las referencias generales y será el único responsable por cualquier error en que incurriere al apartarse de los niveles y referencias aprobadas por la Interventoría. En caso de encontrar errores o discrepancias, deberá reportarlos oportunamente a la Interventoría

Unidad de Medida:

La unidad de medida de esta partida es el metro cuadrado (m²)

Forma de Pago:

Se pagará en función al sistema de contratación y de acuerdo a lo estipulado en el reglamento de la ley de contrataciones del Estado.

1.2 Excavación sin clasificar de la explanación.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 210 – 22 Excavación de la explanación, del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS. Haciendo claridad sobre los siguientes aspectos:

La clasificación de excavación corresponde a lo descrito en el numeral 210.1.3.1 Excavación sin clasificar: Que se refiere a los trabajos de excavación de cualquier material, sin importar su naturaleza.

Ítem Excavación sin clasificar de la explanación se mide con la unidad de Metro cúbico (m³)

1.3 Transporte de material proveniente de la excavación.

Para la ejecución de esta actividad debe tenerse definido con anticipación el lugar de depósito del material de retiro, así como los respectivos permisos para evitar inconvenientes futuros, disponer de distintas rutas o trayectorias en caso de dificultad alguna y conocer las distancias de los distintos recorridos.

Ítem Transporte de material proveniente de la excavación se mide con la unidad: (m³ - km)

2 AFIRMADOS, SUB-BASES Y BASES.

2.1 Conformación de la calzada.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 310 – 22 Conformación de la calzada existente del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS.

Ítem Conformación de la calzada se mide con la unidad de Metro cuadrado (m²).

2.2 Mejoramiento con material tipo afirmado.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 220 – 22 Terraplenes del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS.

Ítem Mejoramiento con material tipo afirmado se mide con la unidad de Metro cubico (m3)

2.3 Suministro y colocación de sub base granular.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 330 – 22 Base granular del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS. Haciendo claridad sobre los siguientes aspectos:

La clasificación de la Base de acuerdo lo descrito en el numeral 330.2.1 Clases de base granular corresponde a un Base Granular Clase C y con una Franja de granulométrica del material de base granular gruesa como se describe en la tabla 330 — 3. Franjas granulométricas del material de base granular

Ítem Suministro y colocación de sub base granular, se mide con la unidad de Metro cubico (m3)

3 PAVIMENTO RÍGIDO.

3.1 Pavimento de concreto hidráulico MR3.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 500 – 22 Concreto estructural del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS. Haciendo claridad sobre los siguientes aspectos:

Está conformado por una mezcla homogénea de agregados, material cementante, adiciones suplementarias, agua, aditivos y eventualmente adiciones complementarias, materiales que deben cumplir los requisitos básicos que se mencionan a continuación.

500.2.1.1 Cemento hidráulico: Rige lo establecido en el numeral 630.2.1.1 del artículo 630, Concreto estructural.

500.2.1.2 Adiciones suplementarias Rige lo establecido en el numeral 630.2.1.2 del artículo 630. 500.2.1.3

Agregados Rige lo establecido en el numeral 630.2.1.3 del artículo 630.

Ítem de pago: 500.1 Pavimento de concreto hidráulico Metro cúbico (m3)

3.2 Acero de refuerzo 60.000 PSI.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 640 – 22 Acero de refuerzo del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS. Haciendo claridad que el material utilizado en el proyecto son Barras de refuerzo, tal como se describe en el numeral 640.2.1 las cuales se instalaran en los bordillos y losas irregulares para este caso en particular.

Ítem Acero De Refuerzo $f_y = 420$ Mpa; se mide con la unidad de kilogramo (kg)

4 ESTRUCTURAS Y DRENAJES.

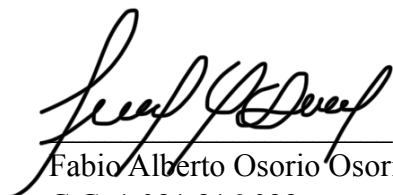
4.1 Bordillos en concreto de 3000psi.

Para la ejecución de esta actividad debe acogerse la especificación técnica descrita en el Artículo 630 – 22 Concreto estructural del documento Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del INVIAS. Haciendo claridad sobre los aspectos del artículo 672, Bordillos en concreto.

Para bordillos:

Ítem Bordillos en concreto de 3000psi incluye la preparación de la superficie de apoyo: Unidad Metro lineal (ml).

NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.



Fabio Alberto Osorio Osorio
C.C. 1.081.816.022
M.P. 08202-411746 ATL.