SAMC – 003- 2025

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"(I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El artículo 76 de la Ley 715 de 2001, establece la competencia de los Municipios en otros sectores, así: "(…) Además de las establecidas en la Constitución Política y en otras disposiciones corresponde a los municipios directa o indirectamente, con recursos propios, del sistema general de participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias:

76.4 En materia de transporte
76.4.1 Construir y conservar la infraestructura municipal de transporte de vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean propiedad del municipio.
76.4.2 Planear e identificar prioridades de infraestructura de transporte en su jurisdicción y desarrollar alternativas viables. (…)"

Las vías, en tanto que sirven para los fines del municipio, han de ser procuradas por el mismo, para cumplir sus funciones, y objetivos propuestos. Se tiene la obligación, de hacer, recuperar, restaurar y mantener las vías carreteables. Se tiene en cuenta la utilidad de la infraestructura de transporte como herramienta para mejorar las condiciones de vida, por lo que las inversiones en infraestructura vial y de transportes estarán enfocadas a lograr una mayor competitividad del Municipio en la comercialización de nuestros productos mediante el desarrollo de proyectos estratégicos que tengan un impacto positivo en el aparato productivo.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el Territorio Nacional, ha establecido como fin esencial del estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes….".

Igualmente, la Ley 136 de 1994, modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, establecen que el municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

En la misma dirección el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, establece los Fines de la Contratación Estatal al decir: *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.(…)."*

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND

En ese sentido los municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional, imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad.

Es así, que la administración municipal de San Francisco, Cundinamarca. Está al servicio de los intereses de los habitantes del municipio y de conformidad a los principios del artículo 209 de la Constitución Colombiana, y al tenor de las normas legales vigentes, desarrolla su actividad con fundamento en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transferencias, publicidad, contradicción, e interdisciplinariedad, lo anterior sin perjuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la administración pública de los servidores público y contratista del estado.

Atendiendo lo anterior el ICCU, estableció los convenios interadministrativos ICCU No. 551 / 541 de 2024 con el municipio de San Francisco para el mejoramiento en los sectores denominados: (I) vía que conduce del casco urbano al sector La Escuela en la vereda Toriba del Municipio de San Francisco del departamento de Cundinamarca, la (II) vía que conduce del casco urbano al sector Eliecer en la vereda Toriba del Municipio de San Francisco del departamento de Cundinamarca.

Están localizadas puntualmente en las Coordenadas: K0+000: 4°58'11.20"N 74°17'13.90"W / 4°58'11.29"N 74°17'13.83"W, respectivamente.

Las mencionadas vías se encuentran deterioradas por la acción del cambio climático y generación del tránsito como también por las características intrínsecas del terreno que la conforman, como lo son morfología, geografía, tipología, que indican un deterioro notable en la vía, generando una problemática en el tránsito de la misma, afectando directamente a los sectores productores que se benefician de la misma y así mismo el aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros. En cuanto al aumento de tiempos de viaje, se retrasan actividades como el acceso oportuno a servicios médicos. También inasistencia de estudiantes a escuelas y colegios, junto a menor oferta y demanda de los productos de la región. Las familias tienen que invertir más dinero en transporte y canasta familiar, y los servicios de transporte informal empiezan a generalizarse con costos más altos para la gente. Se reducen las oportunidades de desarrollo integral de los habitantes.

Como alternativa de solución, se definió la Construcción de dos tramos de placa huella tipo ICCU, en las vías que conducen del casco urbano a los sectores La Escuela y Eliecer, en la vereda Toriba.

A partir de la necesidad expuesta, el Municipio elaboró, formuló y presentó ante el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), los proyectos de inversión con atención a la red vial terciaria municipal, planteando como problemática central la malla vial del Municipio, por su deterioro y mal estado, puntualmente LA (I) VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y, LA (II) VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND

DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. Las cuales en épocas de invierno causa el cierre de la vía e impide el tráfico vehicular y en algunos casos el tránsito peatonal. Todo esto debido a la perdida de obras de conducción de aguas lluvias y a las pendientes pronunciadas que deterioran el mantenimiento periódico que se realizan con afirmado.

Los proyectos presentados por el Municipio fueron avalados desde el punto de vista técnico y metodológico, por lo cual fue registrado en el banco de Programas y Proyectos de la Secretaria de Planeación del Departamento; una vez surtido el proceso de viabilizacion de los precitados proyectos, el Municipio y el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), suscribieron los convenios interadministrativos No. 551 de 2024, cuyo objeto se denomina "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ECUELA EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, CUNDINAMARCA." Por un valor de CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000,00). Y No. 541 de 2024, cuyo objeto se denomina "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARE EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, CUNDINAMARCA." Por un valor de CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000,00). Donde el ICCU aportará la totalidad de los recursos presupuestales para desarrollar el objeto de los presentes convenios.

Que los proyectos inicialmente viabilizados y los convenios suscritos, se enmarcan y se encuentran articulados con el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 "GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN", donde se contempla la meta 288:

Nombre de Proyecto	Código BPIN	No. Meta	Descripción Meta	Producto
Mejoramiento de la intercomunicación de la red vial terciaria del Departamento de Cundinamarca	2024004250010	288	Construir 1.200.000 m2 de placa huella para la productividad de las comunidades rurales	Metros cuadrados de Placa huella construida

1.1 RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL.

El Municipio de San Francisco – Cundinamarca, cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "DEJANDO HUELLA POR SAN FRANCISCO" adoptado mediante Acuerdo 003 del 23 de mayo de 2024, se contempló lo siguiente de acuerdo a lo establecido en el Certificado de Banco de Proyectos N°2024256580001 – 202500000001358 de fecha 20 de enero 2025.

PLAN DE DESARROLLO	"Dejando huella por San Francisco 2024-2027"
DIMENSIÓN	Dejaremos huella mejorando la productividad y la economía
PROGRAMA	Una huella por la malla vial
META PRODUCTO	Vía terciaria mejorada

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND

PROYECTO	Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de San Francisco, Cundinamarca.
DEPENDENCIA RESPONSABLE	Secretaría General y de Gobierno Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

Así las cosas, la contratación requerida por la Secretaria General y de Gobierno y de Planeación y Desarrollo Territorial, se encuentran dentro de la descripción legal contenida en las disposiciones citadas y corresponde la tipología contractual de Suministro.

En este orden de ideas, la administración municipal, consciente de la relación directa que existe entre el acceso y conectividad a las ciudades y corredores principales y los índices de desarrollo territorial y competitividad, y su aporte para la consolidación de una Paz Estable y Duradera, pretende a través del presente proceso, contratar el "(I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024", como estrategia que permita potenciar la conectividad para el cierre de brechas y la integración regional, así como pilar fundamental que sustenta la competitividad en las regiones, mejorar la calidad de vida de la población, contribuir a mejorar sus ingresos y a facilitar el acceso oportuno a bienes y servicios esenciales como salud y educación.

Se indica que el presente proceso se encuentra publicado en el plan de adquisiciones del Municipio de San Francisco.

a. Localización:

LOCALIZACIÓN	
SECTOR LA ESCUELA	**SECTOR ELIECER**
 *Ilustración 1. Tramo placa huella sector La Escuela*	 *Ilustración 2. Tramo huella sector Eliecer*

Figura 1.1. Localización de la vía Sector La Escuela y Eliecer

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND

REGISTRO FOTOGRAFICO

SECTOR LA ESCUELA	SECTOR ELIECER
 *Ilustración 3. Tramo objeto de intervención sector La Escuela*	 *Ilustración 4. Tramo objeto de intervención sector Eliecer*

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

GENERALIDADES

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras a que se refiere el presente Artículo, de acuerdo con los alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos u ordenados por el supervisor. Comprende, además, la construcción de encofrados, ataguías y cajones y el sistema de drenaje que fuere necesario para la ejecución de los trabajos, así como el retiro subsiguiente de encofrados y ataguías. Incluye, también, la remoción, transporte y disposición de todo material que se encuentre dentro de los límites de las excavaciones.

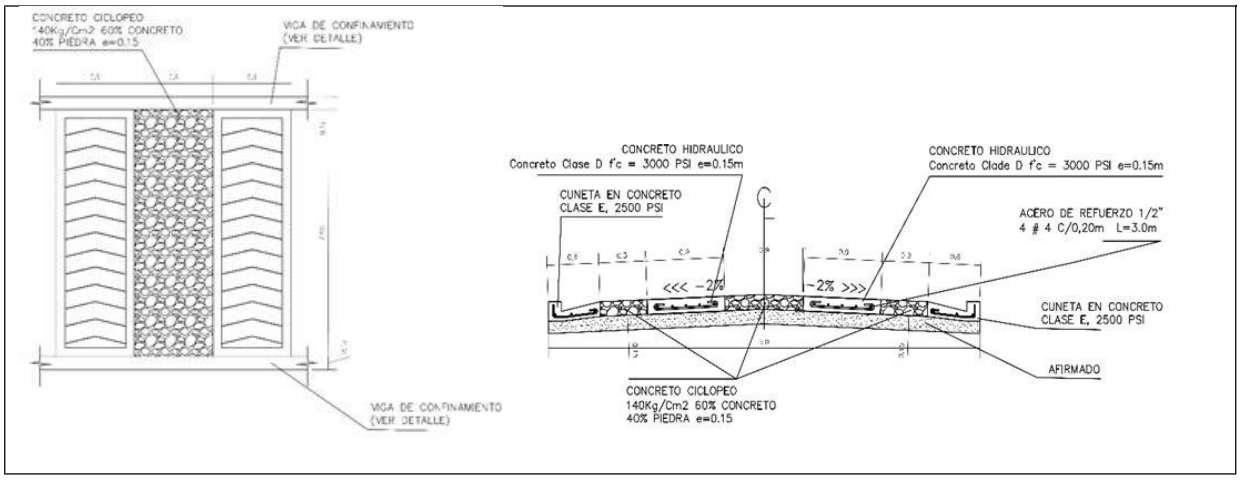
3.1. CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLAS EN CONCRETO RÍGIDO

3.1.1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la elaboración, transporte, colocación y vibrado de una mezcla de concreto hidráulico reforzado, dispuesto en dos placas separadas por concreto ciclópeo con piedra a la vista, de acuerdo con los lineamientos, cotas, secciones y espesores indicados o determinados por el interventor y/o supervisor.

3.1.2. CONSIDERACIONES ESPECIALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Este trabajo se recomienda para pendientes mayores del 10% y consiste en la ejecución en concreto de la placa huella de las siguientes dimensiones: noventa (90) centímetros de ancho, quince (15) centímetros de espesor en concreto Clase D, f'c = 3000 PSI y una longitud máxima de dos ochenta y cinco (2.85) metros, según las especificación técnicas del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, separadas entre sí por Concreto Ciclope en una longitud de noventa (90) centímetros, las placas de concreto están arriostradas por unas viguetas de quince (15) centímetros de ancho por veinticinco (25) centímetros de alto.



3.2. CONFORMACIÓN

3.2.1. DESCRIPCION

Este trabajo consiste en la escarificación, la conformación, renivelación y compactación del afirmado existente, con o sin adición de material de afirmado o de sub-base granular; así como la conformación o reconstrucción de cunetas.

3.2.2. MATERIALES

Se aprovecharán los materiales del afirmado existente que cumplan con lo estipulado en el Articulo 300 para afirmados y subbases granulares. En el caso de que sea necesaria la adición de nuevo material, este deberá cumplir con los requisitos de calidad señalados en el numeral 300.2 del Artículo 300 para afirmados o subbases, según los alcances del proyecto.

3.2.3. EQUIPO

Rige lo indicado en el numeral 300.3 del Artículo 300. Normalmente, el equipo requerido para la conformación de la calzada incluye elementos para la explotación de materiales, eventualmente una planta de trituración, unidad clasificadora, equipos para mezclado, cargue, transporte, extensión, humedecimiento y compactación del material, así como herramientas menores.

3.3. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.3.1. Explotación de materiales y elaboración de agregados

Se aplica lo indicado en el numeral 300.4.1 del Artículo 300. 310.4.2 Mejoramiento del afirmado

Los materiales que no cumplan lo especificado en el numeral 300.2 del Artículo 300 y en el numeral 311.2 del Artículo 311, se escarificaran en el espesor ordenado por el Interventor, se retiraran, transportaran, depositaran y conformaran en los sitios destinados para disposición de sobrantes o desechos de acuerdo con estas especificaciones o lo dispuesto por el Interventor.

Cuando el material del afirmado existente cumpla lo especificado en el numeral 300.2 del Articulo 300 y en el numeral 311.2 del Artículo 311, se deberá escarificar, conformar, humedecer o secar y compactar de acuerdo con lo especificado en los Artículos 311 o 320, ya sea con o sin adición de material. La escarificación del afirmado existente se realizará necesariamente cuando no se requiera adicionar material o cuando el espesor de la capa compacta de material por adicionar sea inferior a diez centímetros (10 cm). Para el caso de capas adicionales con espesores compactados iguales o superiores a diez centímetros (10 cm), la escarificación solo se realizará cuando haya necesidad de efectuar el reemplazo de material de afirmado existente que no cumpla lo especificado en el numeral 300.2 del Artículo 300, salvo que, por circunstancias especiales, el Interventor determine lo contrario.

El material por utilizar en la adición o en el reemplazo de material inadecuado, deberá cumplir también lo especificado en el numeral 300.2 del Artículo 300 para afirmados o subbases granulares, según lo indique el proyecto. Su granulometría deberá cumplir lo pertinente del Articulo 311 o del Articulo 320, según corresponda.

En el mejoramiento del afirmado no deberán aparecer depresiones ni angostamientos que afecten la superficie de rodadura contemplada en el alineamiento y en las secciones típicas del proyecto.

Una vez conformada la calzada existente, el Constructor deberá conservarla con la lisura y el perfil correctos, hasta que proceda a la construcción de la capa superior. Cualquier deterioro que se produzca por causa diferente a fuerza mayor deberá ser corregido a su costa, a plena satisfacción del Interventor.

3.4. AFIRMADO

3.4.1. DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación y compactación de los materiales de afirmado sobre la subrasante terminada, o sobre un afirmado existente, de acuerdo con la presente especificación, los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos del proyecto y las instrucciones del Interventor.

3.4.2. MATERIALES

Los agregados para la construcción del afirmado deberán satisfacer los requisitos de calidad indicados en la Tabla 311 - 1. Además, se deberán ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la Tabla 311 - 2 y deberán cumplir con las relaciones establecidas en la Tabla 311-2.

Tabla 1 Requisitos de los agregados para afirmados (Tabla 311 -1)

CARACTERÍSTICA Dureza (O)	NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación A), máximo (%) - 500 revoluciones	E-218	50
Durabilidad (O)		
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio - Sulfato de magnesio	E-220	12 18
Limpieza (F)		
Límite líquido, máximo (%)	E-125	40
Índice de plasticidad (%)	E-125 y E-126	4-9
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%)	E-211	2
Contracción lineal	E-127 o E-129	Tabla 311 - 3
Resistencia del material (F)		
CBR (%): porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral 311.5.2.2.2); el CBR se medirá sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	E-148	≥ 15

Tabla 2 Franjas granulométricas del material de afirmado (Tabla 311 – 2)

TIPO DE GRADACIÓN	TAMIZ (mm / U.S. Standard)							
	37.5	25.0	19.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
	1 1⁄2"	1"	3/4"	3/8"	No. 4	No. 10	No. 40	No. 200
	% PASA							
A-38	100	-	80-100	60-85	40-65	30-50	13-30	9-18
A-25	-	100	90-100	65-90	45-70	35-55	15-35	10-20
Tolerancias en producción sobre la fórmula de trabajo (±)	0%	7%				6%		3%

Tabla 3 Relaciones que debe cumplir el material de afirmado (Tabla 311 – 3)

RELACIÓN	REQUISITO
% pasa tamiz No. 200 / % pasa tamiz No.10	0.20 a 0.45
% pasa tamiz No. 200 / % pasa tamiz No. 40	≤(2/3)
((% pasa tamiz de 1") -(% pasa tamiz No. 10)) × (% pasa tamiz No. 4)	16 a 34
(% de contracción lineal) × (% pasa tamiz No. 40)	100 a 240

Para prevenir segregaciones y garantizar los niveles de compactación y resistencia exigidos por la presente especificación, el material que produzca el Constructor deberá dar lugar a una curva granulométrica uniforme y sensiblemente paralela a los límites de la franja, sin saltos bruscos de la parte superior de un tamiz a la inferior de un tamiz adyacente y viceversa.

Dentro de la franja elegida, el Constructor propondrá al Interventor una "Fórmula de Trabajo" a la cual se deberá ajustar durante la construcción de la capa, con las tolerancias que se indican en la Tabla 311 - 2, pero sin permitir que la curva se salga de la franja adoptada o que se incumpla alguna de las relaciones establecidas en la Tabla 311 - 3.

El tamaño máximo nominal no deberá exceder de 1/3 del espesor de la capa compactada.

3.5. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.5.1. Explotación de los Materiales.

Rige lo indicado en el numeral 300.4.1 del Artículo 300.

3.5.2. Preparación de la Superficie Existente

El material de afirmado no se descargará hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a apoyar tenga la densidad apropiada y las cotas indicadas en los planos o definidas por el Interventor. Todas las irregularidades que excedan las tolerancias admitidas en la especificación respectiva deberán ser corregidas de acuerdo con lo establecido en ella.

3.5.3. Transporte y Almacenamiento del Material.

El transporte y el almacenamiento de materiales para afirmado deberán cumplir lo establecido en los numerales 300.4.5 y 300.4.3 del Artículo 300 de INVIAS.

3.5.4. Colocación del Material

La colocación del material sobre la capa subyacente se hará en una longitud que no sobrepase mil quinientos metros (1500 m) de las operaciones de extensión, conformación y compactación del material.

3.5.5. Extensión, acondicionamiento y conformación del material

El material se dispondrá en un cordón de sección uniforme, donde será verificada su homogeneidad. En caso de que sea necesario humedecer o airear el material para lograr la humedad de compactación, el Constructor empleará el equipo adecuado y aprobado, de manera que no perjudique la capa subyacente y deje una humedad uniforme en el material. Este, después de

humedecido o aireado, se extenderá en una capa de espesor uniforme que permita obtener el espesor y grado de compactación exigidos.

A menos que en el proyecto figure algo diferente o que el Interventor lo ordene, el material de afirmado deberá ser distribuido en una sola capa y en todo el ancho de la corona, calzada más bermas, de tal manera que, al extenderse, la capa resulte de espesor uniforme, con una pendiente transversal entre tres por ciento (3 %) y cuatro por ciento (4%), para facilitar el escurrimiento de las aguas superficiales.

3.5.6. Compactación

Una vez que el material tenga la humedad apropiada y esté conformado debidamente, se compactará con el equipo aprobado hasta lograr la densidad seca especificada. Aquellas zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de arte no permitan la utilización del equipo que normalmente se utiliza, se compactaran con los medios adecuados para el caso, en forma tal que las densidades secas que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto de la capa.

La compactación se efectuará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro, traslapando en cada recorrido un ancho no menor de la mitad del ancho del rodillo compactador. En las zonas peraltadas, la compactación se hará del borde inferior al superior.

3.6. EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO

3.6.1. DEFINICIÓN

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras a las cuales se refiere el presente Artículo, de acuerdo con los alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos u ordenados por el Interventor. Comprende, además, la construcción de encofrados, ataguías y cajones y el sistema de drenaje que fuere necesario para la ejecución de los trabajos, así como el retiro subsiguiente de encofrados y ataguías. Incluye, también, la remoción, transporte y disposición de todo material que se encuentre dentro de los límites de las excavaciones y la limpieza final que sea necesaria para la terminación del trabajo.

Se exceptúan las excavaciones contempladas por el Articulo 210 “Excavación de la explanación, canales y prestamos”, las excavaciones para pilotes pre-excavados, las cuales están comprendidas en el Artículo 621, y cualquier otra excavación considerada en algún otro Artículo de estas especificaciones.

Para este caso, se comprenden las Excavaciones varias en roca en seco.

3.6.2. MATERIALES

Los materiales provenientes de las excavaciones varias que sean adecuados y necesarios para la ejecución de rellenos deberán ser almacenados por el Constructor para aprovecharlos en la construcción de aquellos, según lo determine el Interventor. Dichos materiales no se podrán desechar ni retirar de la zona de la obra para fines distintos a los definidos en los documentos del Contrato, sin la aprobación previa del Interventor.

Los materiales de las excavaciones varias que no sean utilizables deberán ser dispuestos de acuerdo con lo que establezcan los documentos del proyecto y las instrucciones del Interventor, en zonas de disposición o desecho aprobadas ambientalmente.

3.6.3. EQUIPO

El Constructor propondrá, para consideración del Interventor, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, de acuerdo con el tipo de material por excavar, los cuales no deberán producir daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico según el programa de trabajo, permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes.

3.6.4. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Constructor deberá notificar al Interventor, con suficiente antelación al comienzo de cualquier excavación, para que se efectúen todas las medidas y levantamientos topográficos necesarios y se fije la localización de la estructura en el terreno original, según el tipo de estructura de que se trate.

Antes de comenzar los trabajos de excavación, se deberán haber completado los trabajos previos de desmonte y limpieza, de conformidad con lo que resulte aplicable de lo especificado en el Artículo 200 de las presentes especificaciones.

Si dentro de los límites de la excavación se encuentran estructuras, cimientos antiguos u otros obstáculos, estos deberán ser retirados por el Constructor, quien no tendrá derecho a compensación adicional por las dificultades o contratiempos que ocasione la remoción y/o retiro de tales obstrucciones.

Siempre que los trabajos lo requieran, las excavaciones varias deberán comprender labores previas, tales como el desvío de corrientes de agua o la construcción de cauces provisionales u otras que contemplen los planos del proyecto o indique el Interventor.

Los bordes exteriores de las excavaciones deberán delimitarse perfectamente, mediante estacas, jalones y líneas de demarcación de sus contornos. En las proximidades de toda excavación destinada a fundar estructuras o instalar alcantarillas, se colocará a lo menos una estaca de referencia altimétrica. Será de responsabilidad del Constructor conservar en todo momento la estaca de referencia altimétrica hasta la recepción de los trabajos; el Interventor, podrá ordenar la paralización de las excavaciones que no cuenten con esas referencias.

Las excavaciones se deberán adelantar de acuerdo con los planos de construcción. Las cotas de fundación de zapatas indicadas en ellos se consideran aproximadas y, por lo tanto, el Interventor podrá ordenar que se efectúen

todos los cambios que considere necesarios en las dimensiones de la excavación, para obtener una cimentación satisfactoria.

El Constructor deberá tomar todas las precauciones para que la perturbación del suelo contiguo a la excavación sea mínima.

En caso de que, al llegar a las cotas de cimentación indicadas en los planos, el material sea inapropiado, el Interventor podrá ordenar una excavación a mayor profundidad a efectos de obtener un material de fundación apropiado o, alternativamente, a excavar a mayor profundidad y rellenar con un material que cumpla requisitos de los denominados apropiados en el numeral 220.2.1 del Artículo 220 de estas especificaciones.

En el primer caso, se deberá revisar los diseños de la estructura y efectuar las modificaciones que corresponda. En el segundo caso, el material de relleno será tratado conforme lo establece el Artículo 610, “Rellenos para estructuras”, de estas especificaciones.

En ambos casos, el Interventor definirá las cotas hasta las cuales se deberá profundizar la excavación.

Para las excavaciones en roca, los procedimientos, tipos y cantidades de explosivos que el Constructor proponga utilizar, deberán contar con la aprobación previa del Interventor, así como la disposición y secuencia de las voladuras, las cuales se

deberán proyectar de manera que su efecto sea mínimo por fuera de los taludes proyectados. En la dirección y ejecución de estos trabajos se deberá emplear personal que tenga amplia experiencia al respecto.

Toda excavación que presente peligro de derrumbes que afecten el ritmo de los trabajos, la seguridad del personal o la estabilidad de las obras o propiedades adyacentes, deberá entibarse de manera satisfactoria para el Interventor. Los entibados deberán ser retirados antes de rellenar las excavaciones.

Cuando no fuese posible mantener libre de agua el área de las excavaciones, mediante obras gravitacionales, se deberán instalar y mantener operando motobombas, mangueras, conductos deslizantes y todos los dispositivos necesarios que permitan mantener el agua a un nivel inferior al del fondo de las obras permanentes. Durante el bombeo, se deberá tener la precaución de no producir socavaciones en partes de las obras o alterar las propiedades de los suelos.

Cualquier daño o perjuicio causado por el desarrollo de los trabajos, en la obra o en propiedades adyacentes, será responsabilidad del Constructor quien, deberá reponer, a su costa, los daños y perjuicios causados, a plena satisfacción del Interventor.

3.7. CONCRETOS CLASE D, féc. = 3000 PSI (Bases)

3.7.1. DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de los concretos de cemento Portland, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los planos y demás documentos del proyecto y las instrucciones del Interventor.

3.7.2. MATERIALES

3.7.3. FORMALETAS

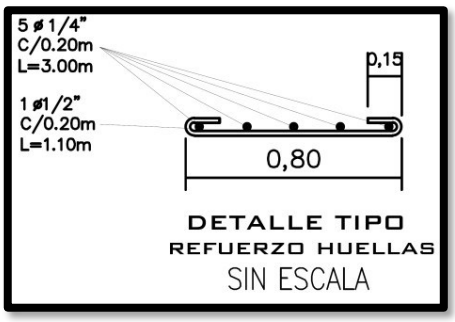
Las formaletas serán en madera o metálicas y su función es garantizar caras uniformes, compactas, rectas y lisas en la superficie de concreto y se colocaran siguiendo los lineamientos y pendientes de acuerdo con las dimensiones requeridas en los planos, para asegurar un efectivo drenaje.

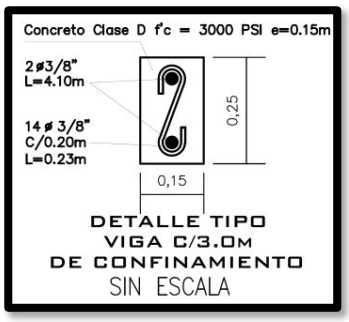
3.7.4. ACERO

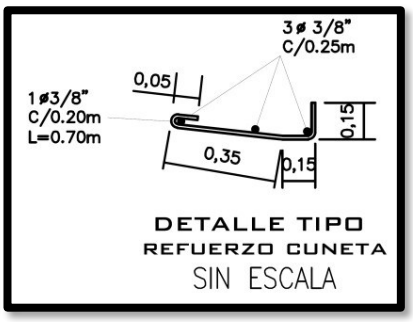
Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones y recomendaciones dadas por el Supervisor y/o interventor.

Se colocará en las placas una armadura de hierro No 4 (1/2") cada veinte (20) centímetros en ambos sentidos, dos hierros No 3 (3/8") arriba y abajo en las viguetas riostras con acero de refuerzo en forma de "S" en barra No. 3 (3/8"), a cortante cada veinte (20) centímetros.

En las cunetas se colocarán una armadura de hierro No 3 (3/8"). Ver Plano de Detalles y especificaciones







3.8. VIGAS DE CONFINAMIENTO

Son elementos estructurales en concreto Clase D, f'c. = 3000 PSI, con longitud variable según el ancho de la vía, su variación está dada entre los 2,70 m a los 3.80 m, y sección de quince (15) centímetros de ancho por veinticinco

(25) centímetros de alto, según las especificaciones técnicas del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, separadas entre sí por las placas de concreto, y cuyas vigas funciona como riostras.

3.8.1. CONCRETOS

El concreto será Clase D de resistencia a la compresión f'c = 3000 PSI para las placas, Concreto Ciclópeo de resistencia a la compresión f'c = 2000 PSI para centros y sobre anchos y Concreto Clase E para Cunetas de resistencia a la compresión f'c = 2500 PSI, cuyos se elaboran dando cumplimiento con lo manifestado en la Especificación Articulo 630 - 13 del INVIAS "Concreto Estructural".

3.8.2. EQUIPO

Al respecto, es aplicable todo lo que resulta pertinente a la Especificación Artículo 630 del INVIAS 2013 "Concretos Estructurales". Para el acondicionamiento de la superficie se deberá disponer de elementos para su conformación, para la excavación, cargue y transporte de los materiales, así como equipos manuales y/o mecánicos de compactación.

3.8.3. Equipos de Transporte

La utilización de cualquier sistema de transporte o de conducción del concreto deberá contar con la aprobación del Interventor. Dicha aprobación no deberá ser considerada como definitiva por el Constructor y se da bajo la condición de que el uso del sistema de conducción o transporte se suspenda inmediatamente, si el asentamiento o la segregación de la mezcla exceden los límites especificados.

Cuando la distancia de transporte sea mayor de trescientos metros (300 m), no se podrán emplear sistemas de bombeo, sin la aprobación del Interventor. Cuando el concreto se vaya a transportar en vehículos a distancias superiores a seiscientos metros (600 m), el transporte se deberá efectuar en camiones mezcladores.

3.8.4. Elementos para la colocación del Concreto.

El Constructor deberá disponer de los medios de colocación del concreto que permitan una buena regulación de la cantidad de mezcla depositada, para evitar salpicaduras, segregación y choques contra las formaletas o el refuerzo.

3.8.5. Vibradores

Los vibradores para compactación del concreto deberán ser de tipo interno, y deberán operar a una frecuencia no menor de seis mil (6.000) ciclos por minuto y ser de una intensidad suficiente para producir la plasticidad y adecuada consolidación del concreto, pero sin llegar a causar la segregación de los materiales.

3.8.6. Equipos Varios

El Constructor deberá disponer de elementos para usos varios, entre ellos los necesarios para la ejecución de juntas, la corrección superficial del concreto terminado, la aplicación de productos de curado, equipos para limpieza, etc.

3.9. CONSTRUCCIÓN CLASE G, F'C = 2000 PSI, PARA PLACA HUELLAS

Este ítem se refiere al suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado, y acabado de los concretos de cemento hidráulico, compuesta por un concreto simple de resistencia f'c = 2000 PSI, en cuya masa se incorporan grandes piedras o bloques que no contiene armadura. La proporción máxima del agregado ciclópeo será en sesenta por ciento (60%) de concreto simple y del cuarenta por ciento (40%) de rocas desplazadas de tamaño máximo, de 10"; éstas deben ser introducidas previa selección y lavado, con el requisito indispensable de que cada piedra en su ubicación definitiva debe estar totalmente nivelada y rodeada de concreto simple en 80%.

Este concreto se utilizará para las secciones: centros y sobre anchos, de acuerdo con la presente especificación, los lineamientos, pendientes y dimensiones indicadas en los planos del proyecto y las instrucciones del supervisor y/o interventor.

Aplicará el mismo procedimiento de los Concretos Clase D.

3.10. CONSTRUCCIÓN CLASE E, F'C = 2500 PSI, PARA CUNETAS.

Este trabajo consiste en el transporte, suministro, elaboración, manejo y almacenamiento y colocación de los materiales de construcción de cunetas de concreto fundidas "in situ". Las cotas de cimentación, las dimensiones, tipos y formas de las cunetas de concreto deberán se las indicadas en los planos del proyecto u ordenadas por el supervisor y/o interventor.

Así mismo, el constructor realizará sobre la superficie preparada, la instalación de las formaletas de manera de garantizar que las cunetas queden construidas con las secciones y los espesores señalados en los planos u ordenados por el interventor.

Para este caso en que la cuneta contempla acero de refuerzo, el acero de refuerzo debe cumplir con lo estipulado en la presente especificaciones en el numeral 1.1.4 y la del Articulo 640 "Acero de Refuerzo" del INVIAS.

Aplicará el mismo procedimiento de los Concretos Clase D.

a. Ítems de pago:

- EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM): METRO CUBICO (M3)
- CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases): METRO CUBICO (M3)
- CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES: METRO CUBICO (M3)
- CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR: METRO CUBICO (M3)
- SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI: KILOGRAMOS (KG)

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Para la ejecución de la presente Selección, se ha previsto un valor de DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($200.000.000,00). valor objeto de los Convenios Interadministrativos ICCU No. 541 / 551 de 2024, suscrito entre el Municipio de San Francisco y el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), valor que incluye la totalidad de costos directos e indirectos del contrato. La secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del Municipio definió los precios de los diferentes ítems teniendo en cuenta: la localización de las obras y la dificultad para acceder a estos sitios con el material utilizado para la ejecución de este, el estudio de presupuesto y análisis Unitarios realizados que se tomaron como base para el presupuesto, fueron suministrados por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) al municipio. Los análisis unitarios se elaboraron con base en las diferentes variables involucradas en los resultados de estos como: transporte, localización de canteras, precios de materiales de la región, mano de obra, etc.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Para las cintas o huellas, viguetas intermedias, placas de acceso y vigas inicial y final, el concreto será clase D con una resistencia a la compresión de 3.000 PSI; para las cunetas, el concreto será clase E con una resistencia de 2.500 PSI ò “Cuneta de concreto fundida en sitio” y para las placas o franjas centrales y sobre anchos será una placa en concreto ciclópeo clase G, materiales estos que deben cumplir las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, INVIAS. El contratista presentara los certificados y permisos para la explotación de materiales de canteras y permisos ambientales.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El Municipio hará entrega del diseño tipo de placa huella para el Municipio de San Francisco, establecido por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU).

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños tipo de Placa Huella si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de

los resultados para la implementación de estos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría y/o supervisión, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) director de obra con título profesional de ingeniero civil y/o transporte y vías y título de postgrado en administración de la construcción o gerencia de proyectos. Dedicación cincuenta por ciento (50%).
- Un (1) residente de obra con título profesional de ingeniero civil y/o transporte y vías. Dedicación (100%).

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director	Tener mínimo diez (10) años de experiencia acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente menor cuantía	Tener mínimo cinco (05) años de experiencia especifica acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente menor cuantía, como Director de Obra y/o consultoría de proyectos relacionados con Construcción de infraestructura vial y/o Mejoramiento de infraestructura y/o Mantenimiento de infraestructura
Residente	Tener mínimo cinco (05) años de experiencia acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente menor cuantía	Tener mínimo tres (03) años de experiencia especifica acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente menor cuantía, como residente de Obra de proyectos relacionados con Construcción de Vías y/o Mejoramiento de Vías y/o Mantenimiento de Vías

Para el profesional propuesto se deberá adjuntar:

- Hoja de vida con soportes de formación y experiencia.
- Fotocopia de cedula.
- Fotocopia de matrícula profesional.

Si el personal profesional mínimo propuesto no cumple con los requisitos exigidos en estos pliegos de condiciones, el contratista tiene cinco (5) días hábiles después de adjudicado, firmado y legalizado el contrato para entregar toda la información del personal relacionado, de lo contrario se hará efectiva la póliza y dando cumplimiento a lo estipulado y pactado en el contrato. Una vez, El Municipio de San Francisco apruebe el personal mínimo propuesto, éste solamente podrá ser cambiado durante la ejecución de la etapa del proyecto para la cual fue vinculado, con consentimiento previo por parte de la Alcaldía y por causas de fuerza mayor. En caso de aprobarse el cambio por parte del Municipio de San francisco el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en los Pliegos de Condiciones. El oferente seleccionado deberá exigirles a los profesionales aprobados, antes de la suscripción de los Contratos de prestación de servicios, que éstos se encuentren vinculados al sistema de seguridad social, y en consecuencia aportan a planes obligatorios de salud, pensión y ARP.

El oferente seleccionado, además contará con un laboratorio para el control de los materiales y procesos en obra el cual tendrá una dedicación del veinte por ciento durante la ejecución del proyecto, así mismo deberá contar con una camioneta con dedicación del veinticinco por ciento. Igualmente deberá contar con el personal de apoyo técnico y logístico que requiera para el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá propender porque todo este personal sea residente del área donde se desarrolla el proyecto. Para estas vinculaciones requiere del visto bueno del interventor y/o superior. Esta petición será de obligatorio cumplimiento para la entidad.

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND

b. Maquinaria mínima del proyecto

Utilizar en obra maquinaria con una edad menor a veinte (20) años, según su función. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los 20 años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina. La entidad solo exige la maquinaria mínima que se relaciona a continuación. Para el desarrollo del contrato que resultaré del presente proceso de selección, el proponente ganador, deberá presentar carta de compromiso suscrita por el representante legal, donde se consignen y certifiquen en un cuadro las características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia o capacidad, dedicación y titularidad (Propia o arriendo), las cuales deben ser iguales o superiores a las requeridas por la entidad en los pliegos de condiciones o sus adendas; asimismo, certificará que dicha maquinaria estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de obra, la interventoría y/o la entidad, en el término anterior a la suscripción del acta de inicio, la siguiente maquinaria, de acuerdo con las cantidades y calidades aquí exigidas.

El equipo mínimo requerido es el siguiente, la dedicación del 100%:

1. Volqueta de siete (7) m3 son (2)
2. Mezcladora de concreto 1 bulto son (3)
3. Vibrador de Concreto son (3)

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Responsabilidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con la normatividad ambiental vigente, en especial con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015, el cual compila en su totalidad la normatividad ambiental expedida por el Gobierno ANEXO 1, entre otras el Decreto 2041 de 2014 (Artículos 7, 8 y 9) que reglamenta el trámite de Licencias Ambientales, el cual señala los proyectos, obras o actividades que requieren trámite de Licencia Ambiental, dentro de los cuales no se consideran que las actividades a ejecutar requieran licencia ambiental

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el presente proyecto La Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial adopta las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías 2019, vigentes para la fecha de suscripción del contrato, así como las particulares por el ICCU para el proyecto. Para la señalización vertical y horizontal el presente proyecto se regirá por el manual de señalización vial vigente expedido por el Ministerio de Transporte.

Las especificaciones no contempladas en las normas elaboradas por el Instituto Nacional de Vías, ajustadas del proyecto, se denominarán "especificaciones particulares", las cuales se encontrarán en los estudios y diseños, y también serán de obligatorio cumplimiento.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Ley 400 de 1997
- Ley 1229 de 2008 (modificada y adicionada por la Ley 400)
- Resolución 1112 de 2015 1ª. Suspensión art 221-225
- Resolución 0340 del 2016 2ª. Suspensión art. 221 -225
- NSR- 10
- Decreto 926 del 2010
- Decreto 092 del 2011
- Anexo técnico Decreto 340 2012
- Decreto 2525 2010
- Anexo técnico Decreto 926 del 2010
- Decreto 945 2017 (Reglamentación Ley 1796 del 2016)
- Decreto 340 del 2012
- Anexo técnico Decreto 092 del 2011
- Decreto 1285 del 2015
- Anexo 2 Zonificación Climática del 2015
- Resolución 549 del 2015
- Anexo Guía construcción sostenible del 2015
- MALLAS Y BARRAS CORRUGADAS
- Decreto 1513 del 2012 acero figurado MCIT
- Resolución 277 del 2015 mallas MCIT

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas vigentes, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

Instituto de Normas Técnicas ICONTEC
American Society for Testing and Materials ASTM
American Concrete Institute ACI
Portland CementAssociation PCA

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Interventor, quien decidirá conjuntamente con la administración Municipal, sobre la prelación entre estos documentos.

En el evento en que se considere conveniente pactar una especificación DIFERENTE a la prevista en las especificaciones generales de construcción de carreteras del INVÍAS vigentes, el Municipio y el interventor, previa revisión de precios, podrá autorizar la utilización de las especificaciones contenidas en las normas emitidas por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO –IDU- y/o por la American Association of State Highway and Transportation Officials – AASHTO-, sin que exista prelación alguna entre ellas, de conformidad con lo previsto en el numeral 5 del artículo 4 de la Ley 80 de 1.993.

Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción de carreteras vigentes, y prevalecen sobre las últimas.

En constancia, se firma en San Francisco, a los 14 días del mes de marzo de 2025.

ORIGINAL FIRMADO

ING. SEBASTIÁN RODRÍGUEZ OVALLOS
SECRETARIO DE PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL

No	Actividad	Nombres y Apellidos	En calidad de	Firma y/o Visto Bueno
1	Proyectó componente técnico	Diego Anatolio Rodríguez Rairan	Asesor de Proyectos – Secretaria de Desarrollo de Planeación y Desarrollo Territorial	
2	Revisó y aprobó	Sebastián Rodríguez Ovallos	Secretaria De Planeación Y Desarrollo Territorial	

CONTRATAR EL "((I) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR LA ESCUELA EN LA VEREDA EL TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 551 DE 2024, (II) MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO AL SECTOR ELIECER EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 541 DE 2024.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUND