

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 26
Versión No.	4		

[LP-008-2026]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA.]

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en realizar el CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA., con el objetivo de mejorar los niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana del Municipio del Guamo Tolima.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

[DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

Problema central:

Dificultad en la intercomunicación terrestre sobre la vía que comunica las veredas Chipuelo Oriente y la Chamba del municipio del Guamo, Departamento del Tolima.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Las condiciones descritas han generado una serie de efectos directos e indirectos que trascienden el ámbito local y afectan la dinámica regional del sur del Tolima. En primer lugar, se presenta una alta congestión vial en el corredor regional que conecta los municipios del Guamo, Saldaña, Suárez y Espinal, dado que los vehículos deben utilizar rutas alternas de mayor distancia y menor capacidad, lo cual incrementa significativamente los tiempos de viaje y los costos de transporte tanto para la población como para los productores agropecuarios de la zona.

En segundo lugar, el deterioro de la estructura ha derivado en un incremento en la inseguridad vial, puesto que las rutas alternas presentan condiciones geométricas y de superficie desfavorables, aumentando la probabilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito, especialmente en temporadas de alta lluvia.

Adicionalmente, se evidencia una dificultad en el acceso regional a servicios básicos, en tanto las comunidades de las veredas Chipuelo Oriente, La Chamba, Chipuelo Centro, Quinto Chipuelo y La Isla enfrentan limitaciones para el transporte hacia los centros de salud, establecimientos educativos y puntos de prestación de servicios públicos ubicados en el casco urbano del Guamo y en municipios vecinos.

Desde una perspectiva regional, el puente Inga constituye un eslabón estratégico en la conectividad vial del suroriente del Tolima, cuya afectación no solo impacta al municipio del Guamo sino que genera externalidades negativas sobre los municipios de Saldaña, Suárez y Espinal, comprometiendo las dinámicas comerciales, el flujo

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA.]

[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 26
Versión No.	4		

de productos agropecuarios hacia centros de acopio y mercados, y la integración funcional de un territorio con una población conjunta estimada en 124.257 habitantes (proyección DANE, 2026).

Magnitud actual del problema ± indicadores de referencia

La vía que comunica las veredas Chipuelo Oriente y La Chamba con el casco urbano del municipio del Guamo tiene una longitud aproximada de 12,5 km. Actualmente, debido al colapso estructural del puente Inga, los usuarios deben utilizar una ruta alterna que eleva el tiempo promedio de desplazamiento a 41 minutos.

Esta situación afecta directamente la movilidad de las comunidades de las veredas Chipuelo Oriente, Chipuelo Centro, Quinto Chipuelo, La Chamba y La Isla, así como el flujo vehicular del corredor regional que conecta los municipios del Guamo, Saldaña, Suárez y Espinal.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Fallas críticas en sus estribos y superestructura del puente que comunica las veredas Chipuelo oriente y la Chamba.	1.3 Aumento de la socavación y pérdida de la capacidad portante del suelo por el afluente
	1.2 Ausencia de mantenimiento preventivo y correctivo
	1.1 Deterioro de los materiales por condiciones climáticas
	1.4 Inexistencia de sistemas de monitoreo estructural

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Alta congestión vial en el corredor regional que conecta los municipios del Guamo, Saldaña, Suárez y Espinal	1.1 Aumento en los tiempos de viaje
	1.2 Alto costo en el transporte
2. Incremento en la inseguridad vial en la vía regional	2.3 Aumenta la probabilidad de accidentes
3. Dificultad en el acceso regional a servicios básicos	3.4 Malas condiciones de transporte hacia centros de salud, educación y servicios públicos

a. Localización:

El proyecto tendrá como localización el CENTRO POBLADO LA CHAMBA Y VEREDA CHIPUELO ORIENTE DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL GUAMO – TOLIMA.

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3 de 26
Versión No.	4		



CENTRO POBLADO LA CHAMBA Y VEREDA CHIPUELO ORIENTE DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL GUAMO – TOLIMA]

Figura 1.1. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

[En rehabilitación se cuenta con las siguientes actividades:

Realizar obras preliminares

Descripción

Se entenderá por desmontaje el conjunto de operaciones que tendrá que ejecutar el Contratista para quitar todas las planchas de galvalume instaladas sobre la cubierta metálica existente.

Desmontaje de estructuras.

Maniobras auxiliares, carga y acarreo para almacenar las diversas piezas metálicas, se lleva a cabo mediante una clasificación de estas, así como los registros de las piezas, identificándolas por medio de marbetes.

Demolición de estructura (puente colapsado)

Este trabajo consiste en la demolición total o parcial de estructuras o edificaciones existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, y la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de los materiales provenientes de la demolición, en las áreas aprobadas por el interventor teniendo presente las

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4 de 26
Versión No.	4		

disposiciones de orden ambiental de la Resolución 541 de 1994 y la Resolución 472 de 2017 de acuerdo con las modalidades.

Excavación en roca de la explanación y canales

Descripción.

La construcción de los canales, las zanjas de drenaje, las zanjas interceptoras y acequias, así como el mejoramiento de las obras similares y los cauces naturales, se debe efectuar de acuerdo con los alineamientos, las secciones y las cotas indicados en los documentos del proyecto. En general, en esta clase de obras la pendiente longitudinal no debe ser menor de cero comas veinticinco por ciento (0,25), salvo que el interventor dé una autorización en sentido contrario por escrito. Las excavaciones se deben iniciar por el extremo aguas abajo de la obra. Los procedimientos, los tipos y las cantidades de explosivos y equipos que el constructor proponga utilizar, deben estar aprobados previamente por el interventor, así como la secuencia y la disposición de las voladuras, las cuales se deben proyectar en tal forma que sea mínimo su efecto fuera de los taludes proyectados. El constructor debe garantizar la dirección y la ejecución de las excavaciones en roca, utilizando personal que tenga amplia experiencia en trabajos similares.

Excavaciones en material común de la explanación y canales

Descripción.

El constructor debe notificar al interventor con la antelación suficiente del comienzo de cualquier excavación, con el fin de que este pueda efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación no se debe modificar ni remover sin autorización del interventor.

Excavaciones varias en material común bajo agua

Descripción.

Comprenden toda excavación de los materiales considerados en el numeral anterior, pero donde la presencia permanente de agua sobre el nivel de la excavación dificulte la ejecución de ésta.

Descripción.

Las obras de infraestructura generan residuos sólidos provenientes del descapote, las excavaciones, demoliciones, lodos de la instalación de pilotes y del dragado, que pueden ser reutilizados en las obras, pero que en la mayoría de las veces son utilizados como material de relleno, para reconformación de antiguas canteras o para nivelación de terrenos externos o dentro de las mismas obras. Estos residuos deben ser manejados y controlados desde su fuente hasta la disposición final, dados los numerosos impactos que puede causar el manejo inadecuado de los mismos¹.

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 26
Versión No.	4		

610.2 Rellenos para estructuras con recebo.

Descripción.

Este trabajo consiste en la colocación en capas, humedecimiento o secamiento, conformación y compactación de los materiales adecuados provenientes de la misma excavación, de los cortes o de otras fuentes, para rellenos a lo largo de estructuras de concreto y alcantarillas, previa la ejecución de las obras de drenaje y subdrenaje contempladas en el proyecto o autorizadas por el Interventor. Incluye, además, la construcción de capas filtrantes por detrás de los estribos, muros de contención y otras obras de arte, en los sitios y con las dimensiones señalados en los planos del proyecto o indicados por el Interventor, en aquellos casos en los cuales dichas operaciones no formen parte de otra actividad de las presentes especificaciones o de una especificación particular.

621.1p Caissons concreto anillo en concreto clase d y núcleo en concreto clase c, incluye excavaciones, formaleta, no incluye acero de refuerzo).

Descripción.

Anillo perimetral de concreto armado para la contención de tierras durante la ejecución de caissons, realizado con concreto $f'c=210$ kg/cm² (21 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad blanda, fabricado en planta, y fundido desde camión, y acero Grado 60 ($f_y=4200$ kg/cm²), con una cuantía aproximada de 50 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.

630.3.4p concreto clase 35 mpa para tablero

Descripción.

Esta especificación consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado de los concretos de material cementante de tipo hidráulico, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los documentos del proyecto.

630.3 Concreto resistencia 28mpa (c)

Descripción.

Esta especificación consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado de los concretos de material cementante de tipo hidráulico, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los documentos del proyecto.

630.4 Concreto resistencia 21mpa (d)

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6 de 26
Versión No.	4		

Descripción.

Esta especificación consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado de los concretos de material cementante de tipo hidráulico, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los documentos del proyecto.

630.5 Concreto resistencia 14mpa (f)

Descripción.

Esta especificación consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado de los concretos de material cementante de tipo hidráulico, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los documentos del proyecto.

650.4 Montaje y pintura de estructura metálica.

Descripción.

Este trabajo consiste en el montaje y pintura de estructura metálica de acero, soldadas y/o pernadas, de acuerdo con los planos, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

632p Barandas metálicas acero a36 y a500-c. Incluida fabricación.

Descripción.

Este trabajo consiste en el diseño y fabricación de estructuras de acero, soldadas y/o pernadas, de acuerdo con los planos, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

642.2 Juntas de dilatación según diseño.

Descripción.

Este trabajo consiste en el suministro e instalación de almohadillas elastoméricos de apoyo para vigas de puentes, de acuerdo con los detalles indicados en los planos del proyecto y/o autorizados por el Interventor. El suministro e instalación de apoyos de otro tipo deberán ser considerados en las especificaciones particulares. El trabajo objeto de este Artículo también comprende el suministro e instalación de sistemas elastoméricos para sello de juntas en tableros de puentes, del tipo y dimensiones mostrados en los planos y/o autorizados por el Interventor.

640.1 Acero de refuerzo fy 4200 mpa.

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7 de 26
Versión No.	4		

Descripción.

Este trabajo consiste en el suministro, colocación y tensionamiento de acero de pre-esfuerzo, de acuerdo con los detalles indicados en los documentos del proyecto y las exigencias de esta especificación. Consiste, además, en el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para los diferentes sistemas de pre-esfuerzo usados, incluyendo ductos, anclajes e inyecciones de lechada.

673.2 Acero de pre-esfuerzo para vigas postensadas, torones de diam 5/8" fpu=1860 mpa de baja relajación

Descripción

Este trabajo consiste en el suministro, colocación y tensionamiento de acero de pre-esfuerzo, de acuerdo con los detalles indicados en los planos, las exigencias de esta especificación y las instrucciones del Interventor. Consiste, además, en el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para los diferentes sistemas de pre-esfuerzo usados, incluyendo ductos, anclajes e inyecciones de lechada. Esta actividad se realizará cumpliendo con el artículo 641 del INVIAS, se incluirá su uso en vigas el I postensadas.

642.1p suministro e instalación de aparatos de apoyos y topes sísmicos en neopreno dureza 70(60 cm x60 cm x 5 cm reforzado con 2 platinas).

Descripción.

Los Apoyos y Topes sísmicos en Neopreno, serán hechos de serán hechos de acuerdo con las dimensiones y especificaciones indicadas en los planos del proyecto.

642.1.1p Suministro e instalación de aparatos de apoyos y topes sísmicos en neopreno dureza 70(20 cm x20 cm x 5 cm reforzado con 2 platinas).

Descripción.

Los Apoyos y Topes sísmicos en Neopreno, serán hechos de serán hechos de acuerdo con las dimensiones y especificaciones indicadas en los planos del proyecto.

6p Prueba de carga

Descripción.

Este trabajo consiste en el desarrollo de prueba de carga, el cual tendrá la responsabilidad de efectuar todos los controles y procedimientos necesarios para su implementación.

3.estructura pavimento

300.1 losa concreto mr:4.2 mpa (incluye canastilla para barra pasa-juntas y corte de juntas de dilatación con cortadora)

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 26
Versión No.	4		

Descripción

La unidad de medida del pavimento de losas de concreto hidráulico debe ser el metro cúbico (m³), aproximado al décimo de metro cúbico (0.1 m³), de concreto suministrado, colocado y terminado, debidamente aprobado por el Interventor, de acuerdo con lo exigido en esta Especificación. Cuando el cómputo de la fracción centesimal de la obra aceptada resulte igual o superior a cinco centésimas de metro cúbico (≥ 0.05 m³) la aproximación a la décima se realiza por exceso y cuando sea menor de cinco centésimas de metro cúbico (< 0.05 m³) la aproximación se realiza por defecto.

330.1 base granular clase a

Descripción.

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material granular aprobado de base o subbase granular sobre una superficie preparada, en una o varias capas, el cual formará parte de la estructura de un pavimento; de acuerdo con lo indicado en los documentos del proyecto, ajustándose a las cotas y los alineamientos horizontal y vertical, pendientes y dimensiones indicadas en los planos y a las secciones transversales típicas, dentro de las tolerancias estipuladas y de conformidad con todos los requisitos de la presente Sección.

310.1 Conformación y Compactación de la subrasante

Descripción

Es una estructura compuesta por capas granulares (subbase, base) y como capa de rodadura una carpeta constituida con materiales bituminosos como aglomerantes, agregados y, de ser el caso, aditivos.

La subrasante se deberá compactar con una humedad cercana a la óptima necesaria, hasta obtener una densidad mayor o igual al 90% de la DMCS del Proctor Modificado, o al 80% de la Densidad Relativa, según corresponda.

640.1 Acero liso para barra pasa juntas (dovelas)

Descripción

Las pasa juntas para concreto son barras redondas y lisas de acero que se utilizan en losas adyacentes para evitar que el material se agriete, deforme o se rompa, mediante la distribución de los esfuerzos al que es sometido.

Las pasa juntas no se utilizan por sí solas, se colocan más bien en una estructura en forma de reja, lo que se conoce como canastillas pasa-juntas o armazones de barras pasadores. de esta forma, todo el sistema transfiere las cargas en las juntas de pisos o pavimentos de concreto.

Sus características técnicas dependen del espesor de las losas de concreto. Se trata de una relación proporcionalmente directa. si el grosor aumenta, también lo harán las dimensiones de las pasa-juntas y la separación que tengas entre ellas.

640.1 Refuerzo losa juntas longitudinales

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9 de 26
Versión No.	4		

Descripción

Con el fin de garantizar durabilidad, buen funcionamiento y vida de servicio en los pavimentos de concreto es fundamental la ejecución de juntas que los dividan en losas para evitar alteraciones como la retracción del concreto, los gradientes térmicos que se producen en el pavimento con el cambio de la temperatura ambiente a lo largo del día, la posible aparición de empujes como consecuencia de dilataciones, las paradas en el vaciado (por ejemplo, al finalizar la jornada de trabajo) y las limitaciones del ancho de los equipos de construcción. De no ejecutarse las juntas, se producirían espontáneamente fisuras de manera irregular.

673.1.1 geotextil tipo nt-2500 o similar no tejido

Descripción.

Se deberán usar geotextiles elaborados con fibras sintéticas. Como la función principal del geotextil en aplicaciones de drenaje subsuperficial es el de filtración, se deberán utilizar geotextiles preferiblemente elaborados con fibras sintéticas del tipo No tejidos punzonados con agujas o Tejidos, pero siempre y cuando éstos últimos sean lo suficientemente permeables para garantizar el proceso de filtración con las características hidráulicas que se exigen en la presente especificación según tabla 340.2. No es aceptado para este tipo de aplicación los geotextiles tejidos fabricados con cintas de forma plana.

320.1 afirmado

Descripción

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.

Apertura al tránsito

Sobre las capas en ejecución se prohibirá la acción de todo tipo de tránsito mientras no se haya completado la compactación. Si ello no fuere posible, el tránsito que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá en forma tal que no se concentren ahuellamientos en la superficie. El Constructor deberá responder por los daños originados por esa causa y deberá proceder a repararlos, sin costo adicional para el Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con las instrucciones del Interventor.

4.drenajes

600.2.3p excavaciones varias en material común en seco a mano

Descripción.

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10 de 26
Versión No.	4		

Se refiere a los trabajos de excavaciones varias de cualquier material, sin importar su naturaleza ni la presencia de la tabla de agua.

671.3p cuneta de concreto clase d vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.

Descripción.

Este trabajo consiste en el transporte, suministro, elaboración, manejo, almacenamiento y colocación de los materiales de construcción de cunetas de concreto prefabricadas o fundidas en el lugar. Las cotas de cimentación, las dimensiones, tipos y formas de las cunetas revestidas de concreto deberán ser las indicadas en los planos del proyecto u ordenadas por el Interventor

673.2 material granular drenante.

Descripción.

Puede provenir de la trituración de roca o ser de cantos rodados, o una mezcla de ambos, y debe estar constituido por fragmentos duros y resistentes a la acción de los agentes de la intemperie.

663.1.1 Tubería de plástico drenaje de diámetro 4"

Descripción

Son tuberías que se utilizan para recolectar y transportar las aguas pluviales desde las superficies impermeables, como calles, carreteras, aceras y techos, hasta los cuerpos de agua naturales o sistemas de tratamiento.

Es una tubería para subdrenaje en polietileno de alta densidad con sección circular, corrugada y dotada en su perímetro de orificios para captar el exceso de agua libre en el suelo.

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC SANITARIA de 4" para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido en los planos de diseño, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red de desagüe, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño. El material por utilizar en tubería corresponde a CPVC y deberá cumplir con lo establecido en ASTM F 442, NTC 1087, NTC 1260 y NTC 1339.

673.1.1 geotextil tipo nt-2500 o similar no tejido

Descripción.

Se deberán usar geotextiles elaborados con fibras sintéticas. Como la función principal del geotextil en aplicaciones de drenaje subsuperficial es el de filtración, se deberán utilizar geotextiles preferiblemente elaborados con fibras sintéticas del tipo No tejidos punzonados con agujas o Tejidos, pero siempre y cuando éstos últimos sean lo

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	11 de 26
Versión No.	4		

suficientemente permeables para garantizar el proceso de filtración con las características hidráulicas que se exigen en la presente especificación según tabla 340.2. No es aceptado para este tipo de aplicación los geotextiles tejidos fabricados con cintas de forma plana.

5. senalización y seguridad

700.1 líneas de demarcación con pintura en frio

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de pintura de tráfico o resina termoplástica de aplicación en caliente, reflectorizada con microesferas de vidrio para líneas y marcas viales sobre un pavimento, de acuerdo con las dimensiones y los colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor.

La pintura se clasifica en dos grupos: (i) de base de agua y (ii) de base de solventes. El agua utilizada para la disolución de la pintura deberá poseer las condiciones mínimas especificadas por el fabricante; los solventes utilizados en pinturas deberán cumplir con la cantidad máxima indicada en la norma NTC 1102 de benceno, metanol y compuestos organoclorados. Todo envase de pintura deberá estar rotulado según los requerimientos mínimos de la norma NTC 1360.

701.1 tacha reflectiva

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y colocación de tachas reflectivas con espigo en la superficie del pavimento, utilizando adhesivos adecuados para que resistan el tránsito automotor sin desprenderse, de acuerdo con esta especificación, el manual de señalización vial vigente del ministerio de transporte, los planos del proyecto y las instrucciones del interventor

Las tachas reflejantes instaladas sobre el pavimento deben estar elaboradas con materiales metálicos, plásticos o similares de alta resistencia, el material reflectivo debe ser vidrio o acrílico de forma prismática o esférica. El espigo mejora la adherencia a la superficie de pavimento y puede ser metálico o plástico, en todo caso, debe garantizar una unión integral al cuerpo de la tacha reflectiva, es importante resaltar que no se permiten ensamblajes en obra. Las tachas pueden ser retrorreflectiva en uno (1) o dos (2) sentidos y puede ser adicionalmente iluminadas internamente con luz continua, nunca destellante. Algunas tachas pueden ser retrorreflectiva desde cualquier dirección. En casos de poca iluminación o en lugares de presencia de niebla, se pueden colocar tachas solares si los documentos del proyecto así lo indican.

Cuando se usen en vías unidireccionales pueden ser retrorreflectiva o iluminadas solo en el sentido del tránsito y en vías bidireccionales deben ser retrorreflectiva o iluminadas en ambos sentidos. No se permite el suministro e instalación de tachas que tengan adhesivo previamente instalado en su respaldo, cuyo período de tiempo comprendido entre su fabricación y su instalación exceda de doce (12) meses, independientemente de sus condiciones de almacenamiento.

710.1 señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo iii (75 x 75) cm

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de señales verticales de tránsito, de acuerdo con los planos y demás documentos del proyecto o lo indicado por el Interventor. El diseño de las

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 26
Versión No.	4		

señales verticales, los mensajes y los colores, deberán estar de acuerdo con el "Manual de Señalización Vial" del Ministerio de Transporte de Colombia y demás normas que lo complementen o sustituyan.

REALIZAR INTERVENTORÍA

La interventoría es la labor que cumple una función natural o jurídica, para controlar, exigir y verificar la ejecución y el cumplimiento del objeto, las condiciones y los términos y las especificaciones del contrato, el convenio, las concertaciones celebradas por las funciones públicas dentro de los parámetros de costo, tiempo, calidad y legalidad, conforme a la normatividad vigente.

Realizar el PAGA

Consiste en la formulación e implementación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) aplicable al proyecto, mediante el cual se establecen las medidas de manejo ambiental orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos generados durante la ejecución de las obras.

Incluye la identificación de aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades constructivas, así como la definición de programas de manejo relacionados con el control de emisiones de material particulado, manejo de residuos sólidos y líquidos, protección del recurso hídrico, control de ruido, manejo de flora y fauna, y recuperación de áreas intervenidas.

El PAGA deberá ser ejecutado conforme a la normatividad ambiental vigente y bajo la supervisión de la autoridad competente, como la CORTOLIMA.

Realizar el PMT

Consiste en la formulación, socialización e implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), el cual tiene como finalidad garantizar la movilidad segura y ordenada de los usuarios de la vía durante la ejecución del proyecto.

Incluye el diseño de estrategias de regulación del tráfico, señalización temporal (vertical, horizontal y dispositivos de canalización), definición de rutas alternas, control de accesos, manejo de pasos provisionales y la implementación de personal de control (paleteros o auxiliares de tránsito).

El PMT deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el Manual de Señalización Vial

Realizar PSST

Consiste en la formulación e implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST), orientado a la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales asociados a las actividades de construcción del proyecto.

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	13 de 26
Versión No.	4		

Incluye la definición de protocolos de seguridad, uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP), señalización de zonas de riesgo, capacitación del personal, planes de emergencia y contingencia, así como la vigilancia del cumplimiento de las condiciones de trabajo seguras.

El PSST deberá desarrollarse conforme a la normatividad vigente en Colombia en materia de seguridad y salud en el trabajo, garantizando la protección de la integridad física y mental de los trabajadores durante todas las etapas del proyecto.

.]

a. Ítems de pago:

ITEM / CAPITULO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT. TOTAL
1	PRELIMINARES		
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	430,00
1,2	MANEJO DE AGUA	UND	1,00
1,3	DEMOLICION DE PUENTE EXISTENTE	M3	436,60
2	CIMENTACIÓN		
2,1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	168,89
2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANILLOS DE CAISSON DE DIAMETRO 1.20 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	40,00
2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAISSON, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	122,15
2,4	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPA	KG	52905,01
2,5	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN HASTA 10 KM	M3/KM	168,89
3	ESTRUCTURA DE ESTRIBO		
3,1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3	156,24
3,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUB-BASE GRANULAR COMPACTADA CLASE C	M3	47,43

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14 de 26
Versión No.	4		

3,3	SUMINISTRO E INSTALACION CONCRETO DE 2000 PSI PARA LIMPIEZA Y ATRAQUES	M3	1,20
3,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA ESTRIBOS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	42,43
3,5	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPA	KG	4752,6 6
3,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPE SISMICO LATERAL	UND	4,00
3,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPE SISMICO LONGITUDINAL	UND	4,00
3,8	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN HASTA 10 KM	M3/K M	156,24
3,9	TRANSPORTE MATERIAL PETREO	M3/K M	47,43
4	ESTRUCTURA DE PUENTE		
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VIGAS Y VIGUETAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	52,2
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA TABLERO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	42,1
4,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA ANDENES, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	7,0
4,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA PLACA DE APROXIMACIÓN , NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	13,2
4,5	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPA	KG	21219, 3
4,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METALICA TRAFICO VEHICULAR SEGÚN DISEÑOS	ML	25,0
4,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METALICA TRAFICO PEATONAL SEGÚN DISEÑOS	ML	25,0
4,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA	ML	16,0
4,9	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	6,6
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO TIPO CAZOLETA 30×30CM (INCLUYE REJILLA).	UND	8,0

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]**
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	15 de 26
Versión No.	4		

4,11	PRUEBA DE CARGA	UND	1,0
5	OBRAS DE MITIGACIÓN		
5,1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3	1216,4 6
5,2	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO	M3	17,52
5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GAVION	M3	683,70
5,5	CORRECCIÓN DE CAUCE	M3	365,79
5,6	RELOCALIZACIÓN DE LÍNEA DE ALTA Y MEDIA TENSIÓN	UND	3,00
5,4	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT 2500	M2	615,33
5,7	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA	M3	15,00
5,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO TERRATRAC O EQUIVALENTE	M2	330,00
5,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE DRENAJE RANURADA 2"	ML	131,00
5.10	ENROCADO CON MATERIAL DE SITIO D50	M3	100,53
5,11	REVEGETALIZACIÓN CON ARBOL OCOBO	UND	20,00
2,5	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN HASTA 10 KM	M3/K M	123,15
5,12	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON LAMINA GALVANIZADA, RETROREFLECTIVA (60CM X 60CM)	UND	6,00
3,9	TRANSPORTE MATERIAL PETREO	M3/K M	683,70
6	PAVIMENTACION ACCESOS		
4,9	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	7,50
6,2	BASE GRANULAR CLASE C	M3	22,50
6,3	MATERIAL DE MEJORAMIENTO	M3	11,25
3,9	TRANSPORTE MATERIAL PETREO	M3/K M	33,75

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	16 de 26
Versión No.	4		

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.

[El plazo para la ejecución del Contrato será de **Cinco (05) Meses** contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Si durante la ejecución del contrato se presentan situaciones no previstas, ajenas al control del contratista, que alteren el progreso normal del contrato, éste podrá comunicar tales hechos por escrito al municipio, a través del interventor que el alcalde o su delegado designe para tal efecto y solicitar con base en ello prórroga del plazo. El MUNICIPIO después de estudiadas las situaciones no previstas y las causas que las originan, podrá conceder la prórroga del plazo. En tal caso, se suscribirán las cláusulas modificatorias y se ampliará la garantía correspondiente.

Vigencia: Será el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más para efectos de la liquidación por mutuo acuerdo.]

5. FORMA DE PAGO

[La Alcaldía Municipal efectuará el pago en pesos colombianos de la siguiente manera:

- A. El Municipio se compromete a pagar hasta el noventa (90%) del valor del contrato mediante actas parciales de ejecución de la obra dentro de los 30 días siguientes al recibo a satisfacción de la respectiva acta.
- B. El saldo final no inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega de las obras con el acta final y acta de liquidación debidamente firmada por el contratista y el interventor y/o Supervisor.

Las **ACTAS PARCIALES** y el **ACTA DE RECIBO FINAL** deben ser firmadas por el Contratista, el Interventor y/o el Supervisor del Contrato, acompañadas de los siguientes documentos:

- Constancia de legalización del contrato. (primer pago)
- Acta de inicio (primer pago)
- Informe de interventoría y/o supervisor-con soportes cuando se requiera (todos los pagos)
- Pago de la seguridad social y parafiscales (todos los pagos)
- Factura, documento equivalente o cuenta de cobro. (todos los pagos)
- Solicitud de modificación, aclaración, adición, prórroga, etc. (cuando se requiera)
- Actas o documentos que contengan la modificación, aclaración, adición, prórroga, etc. (cuando se requiera)
- Garantías de los cambios anteriores. (cuando se requiera)
- Acta de liquidación (pago final)

Tratándose de personas jurídicas deben allegar las certificaciones del revisor fiscal o del representante legal según sea el caso del cumplimiento de las obligaciones con el sistema de seguridad social en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la caja de compensación familiar, el instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF), y el servicio nacional de aprendizaje (SENA) mediante certificación de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En todo caso, la entrega de los dineros queda sujeta a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Programa Anual de Caja (PAC) del Municipio.

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	17 de 26
Versión No.	4		

El pago antes señalado se realizará con sujeción al PAC y a la ubicación de fondos en la Tesorería del Municipio del Guamo de tal manera que el **MUNICIPIO** no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dicho pago y por lo tanto **EL CONTRATISTA** cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el pago. **PARÁGRAFO PRIMERO. EL MUNICIPIO** hará las retenciones a que haya lugar sobre el pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Lo anterior previa expedición de constancia del Interventor y/o supervisor, presentación de la cuenta de cobro y/o factura y la acreditación del pago de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social (ARL, EPS, FP) y demás impuestos de conformidad con la ley, en especial los señalados en la Ley 1607 de 2012.

NOTA 1: Para el pago el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto No. 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARL y Parafiscales.

NOTA 2: El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes ordenanzas y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 3: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, y demás documentos señalados en la presente cláusula. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 4: El **MUNICIPIO DEL GUAMO-TOLIMA**, dará aplicación a las estipulaciones de los artículos 11 y 12 de la Ley 2024 de 2020 – *Por medio de la cual se adoptan normas de Pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación* – que señalan:

Artículo 11. Procedimiento de facturación y pago de obligaciones por parte del Estado. *El Estado deberá ajustar sus procedimientos y políticas de facturación y pago a lo dispuesto en la presente ley. Los contratos que requieran verificación de cumplimiento de bienes y servicios, facturas y documentos soporte, los mismos deberán realizarse dentro del plazo establecido en la presente ley. En caso de que el Estado requiera del contratista alguna corrección o subsanación en el cumplimiento de sus obligaciones, dicha solicitud interrumpirá el cómputo del plazo para pago justo, el cual se continuará calculando a partir del día siguiente en que el contratista realice los ajustes o subsanación en el cumplimiento de sus obligaciones. Si dentro de los procedimientos de solicitud el contratista requiere algún documento por parte del Estado, será responsabilidad de la entidad estatal emitir dichos documentos de forma oportuna dentro de los plazos dispuestos en la presente ley, y en ningún caso se podrán extender dichos plazos por la demora en la expedición de dichos documentos.”*

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	18 de 26
Versión No.	4		

“Plazos máximos de pago en contratos estatales. En los contratos regidos por el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, que celebren las entidades estatales con una micro, pequeña o mediana empresa, según la normatividad vigente, los pagos deberán realizarse en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario siguientes, a la aceptación de la factura.”

NOTA 5: En ningún caso el contratista podrá alegar derecho de turno, cuando los soportes para el pago hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se deriva.

Descuentos: La Alcaldía Municipal del Guamo – Tolima, efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

Descuentos Municipales		
Rete ICA	Acorde a la actividad desarrollada	Aplica a las demás Tipologías contractuales.
Retención en la fuente	Acorde a la actividad desarrollada	Aplica a las demás Tipologías contractuales.

Para la legalización del contrato resultante del presente proceso, se requiere el pago de las siguientes Estampillas Municipales

Estampillas Municipales		
Estampilla Pro Cultura	2%	Aplica para todas las tipologías contractuales (Aplica OPS)
Estampilla Pro Adulto mayor	4%	A partir de 2 SMLMV (Aplica OPS)
Tasa Pro deporte	2%	Aplica a las demás Tipologías contractuales. No aplica para Prestación de Servicios
Estampilla para la Justicia Familiar	2%	Aplica a las demás Tipologías contractuales. No aplica para Prestación de Servicios
Fondo de seguridad	5%	Contratos de obra

NOTA: En caso de que existan o surjan nuevos Acuerdos del Concejo Municipal, que deroguen o modifiquen parcialmente las disposiciones.]

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

[Se adjuntan al presente documento el Documento de Especificaciones técnicas producto de la consultoría contratada por la entidad.]

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

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	19 de 26
Versión No.	4		

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.

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

[La entidad entregara:

- Estudios topográficos.
- Diseño geométrico.
- Estudio de tránsito.
- Diseño de estructura.
- Estudios hidrológicos e hidráulico.
- Especificaciones técnicas constructivas.
- Plan de adaptación de la guía ambiental.
- Plan de manejo de tránsito.]
- . Plan SST.

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, 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 los mismos 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, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- 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.

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	20 de 26
Versión No.	4		

- 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 específica 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]
- Un (1) [Residente de obra]
- Un (1) [Especialista en Geotecnia]
- Un (1) [Especialista en Estructuras]
- Un (1) [Residente ambiental social]
- Un (1) [Residente ambiental social]
- Un (1) [Profesional SST]
- [Topógrafo y cadeneros]

a. Requisitos del personal

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

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	21 de 26
Versión No.	4		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Título Profesional	Postgrado mínimo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
[Director de obra] Dedicación 30%	Título y matrícula profesional vigente en Ingeniería civil y/o ingeniería de vías y/o ingeniería de vías y transporte.	Título de posgrado en vías o infraestructura vial o gerencia de proyectos y/o gerencia de la construcción.	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como director o asesor de proyectos relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.
[Residente de obra. Dedicación 100%]	Título y matrícula profesional vigente en Ingeniería civil y/o ingeniería de vías y/o ingeniería de vías y transporte.	N/A	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como residente de obra relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.
[Especialista en Geotecnia. Dedicación 15%]	Título y matrícula profesional vigente en Ingeniería civil y/o ingeniería de vías y/o ingeniería de vías y transporte.	Título de posgrado en Geotecnia.	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como Especialista en Geotecnia relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.
[Especialista en Estructuras. Dedicación 16%]	Título y matrícula profesional vigente en Ingeniería civil y/o ingeniería de vías y/o ingeniería de vías y transporte.	Título de posgrado en Ingeniera Estructural.	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como Especialista en Estructuras relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.
[Residente Ambiental. Dedicación 15%]	Título y matrícula profesional vigente en Ingeniería Ambiental.	N/A	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como residente ambiental relacionados con la ejecución de obras de

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	22 de 26
Versión No.	4		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Título Profesional	Postgrado mínimo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
			cierre del presente proceso.	infraestructura de transporte.
Profesional SST Dedicación 100%]	Título y matrícula profesional vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.	N/A	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como Profesional SST relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.
Topógrafo. Dedicación 70%]	Título y licencia profesional vigente en ingeniería topográfica, topografía y/o técnico y/o tecnólogo en topografía.	N/A	Experiencia profesional mínima de CINCO (05) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos como topógrafo en proyectos relacionados con la ejecución de obras de infraestructura de transporte.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. [Mezcladora de concreto]
2. [Retroexcavadora de llanta].
3. [Vibrocompactador.]
4. [Volqueta.]

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,

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	23 de 26
Versión No.	4		

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:

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

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	24 de 26
Versión No.	4		

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

[Referente a los permisos ambientales, el CONTRATISTA dará cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable y a los términos, requisitos y condiciones establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y actos administrativos expedidos por parte de la Autoridad Ambiental competente, siendo responsable por las sanciones decretadas por violación a las leyes y disposiciones ambientales.

En cuanto a la disposición de materiales sobrantes, como los generados por excavaciones y escombros (RCD), deberán disponerse adecuadamente en sitios habilitados legal y ambientalmente según el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Así mismo, el contratista deberá tramitar y contar con la aprobación del PMT por parte de la Secretaría o la dependencia encargada.

Como también el contratista, previo a la adquisición de los materiales, deberá verificar y gestionar los debidos soportes referentes a las certificaciones ambientales y legales aprobados por la entidad competente, necesarios para el funcionamiento de las plantas de concreto, explotación de canteras, agregados pétreos, material de relleno, entre otros.

Así mismo, la maquinaria y equipos a utilizar para el desarrollo del proyecto deben aportar su ficha técnica actualizada con sus debidos permisos.]

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

[Las especificaciones técnicas para el desarrollo de las actividades del proyecto se enmarcan en las siguientes especificaciones y normas técnicas generales, sin perjuicio de seguir las recomendaciones particulares de los documentos técnicos, planos, memorias de estudios y diseños, que se encuentran

**[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	25 de 26
Versión No.	4		

consignados en el presente proyecto.]

[- **Resolución 0330 de 2017**, y sus actualizaciones, mediante la cual se adopta el “Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS”, que define lineamientos específicos para el diseño hidráulico, estructural, sanitario y ambiental de redes y estructuras asociadas.

- **Normas ICONTEC y Normas Técnicas Colombianas – NTC**, aplicables a la fabricación, instalación, ensayos y control de calidad de materiales, tuberías, accesorios, concretos, aceros y componentes empleados en el proyecto.

- **Normas de ensayo para materiales de carreteras del INVÍAS**, las cuales determinan los procedimientos de laboratorio y campo para la caracterización y aceptación de materiales granulares, suelos, concretos y pavimentos.

- **Normas de ensayo ASTM**, utilizadas como referencia internacional en procedimientos de ensayo, verificación y control de calidad de materiales y productos involucrados en la construcción de redes y estructuras.

- **Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10** para estructuras y elementos de soporte.

- **Ley 99 de 1993 y Decreto 1076 de 2015** para permisos y gestión ambiental.]

[- **Ley 1523 de 2012** sobre gestión del riesgo.

- **Resoluciones 627/2006 y 2254/2017** para control de ruido y emisiones.

- **Decreto 1072 de 2015** en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Resoluciones 1885/2015 y 505/2020** para señalización temporal en obra.

- **Ley 769 de 2002** – Código Nacional de Tránsito.

- **Normas ISO 9001, 14001 y 45001** como referencia de gestión.]

Todas las actividades deberán ejecutarse cumpliendo integralmente las normas aquí relacionadas y cualquier actualización, ajuste o disposición técnica que entre en vigencia durante la ejecución del contrato. El contratista será responsable de aplicar de manera estricta los criterios, parámetros y procedimientos definidos en la normativa técnica, ambiental, sanitaria, eléctrica, de seguridad industrial, movilidad y espacio público, garantizando que cada etapa constructiva se realice bajo estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad.

Este cumplimiento normativo implica que el contratista deberá ajustar sus métodos constructivos, equipos, materiales y procedimientos cuando la normativa lo exija, adoptando siempre la versión más actualizada que resulte aplicable al sector de infraestructura de transporte. En caso de existir divergencias entre diferentes normas o entre estas y las especificaciones del proyecto, el contratista deberá aplicar aquella que establezca mayores niveles de exigencia técnica, priorizando la protección de la vida, la funcionalidad del sistema y la durabilidad de las obras.

[CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA]

[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	26 de 26
Versión No.	4		

Asimismo, el contratista deberá mantener mecanismos de verificación, control de calidad y seguimiento documental que permitan evidenciar la conformidad de todos los procesos constructivos con los reglamentos técnicos aplicables. La omisión o el incumplimiento parcial o total de cualquiera de estas disposiciones no exime al contratista de su responsabilidad contractual, técnica y legal, y podrá dar lugar a las medidas correctivas, sancionatorias o administrativas que la normatividad vigente establece.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Después de la suscripción del contrato y previo a la iniciación de las obras, el contratista deberá obtener copia de la información que exista del proyecto, en cuyo caso la revisará y tomará la que considere necesaria para la ejecución de este.

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato.

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas nacionales, 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:

- Estudios previos.
- Manual de Señalización Vial – Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia (2024), obligatorio para la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) y la señalización temporal y permanente de las obra.
- Especificaciones particulares en planos hidráulicos y sanitarios, que complementan las condiciones técnicas específicas del proyecto y prevalecen cuando establecen requisitos superiores a los mínimos normativos.
- Guía Ambiental para Proyectos de Infraestructura – Subsector Vial (INVÍAS), que orienta las medidas de manejo ambiental aplicables a actividades de excavación, movimientos de tierra, transporte de materiales, manejo de residuos y restauración del área intervenida.
- Manual de Diseño Geométrico para Carreteras, adoptado mediante Resolución 00744 de 2009 del Ministerio de Transporte, aplicable a la recuperación vial, trazados, alineamientos, andenes, accesos y elementos complementarios.

En constancia, se firma en el Guamo Tolima, a los diez (10) días del mes de septiembre de 2026.

SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA	-ORIGINAL FIRMADO-
	FIRMA: _____
	Nombre: LAURA PATRICIA BERNAL PRECIADO Secretaria de Planeación e Infraestructura

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE QUE COMUNICA LAS VEREDAS CHIPUELO ORIENTE Y LA CHAMBA DEL MUNICIPIO
DEL GUAMO TOLIMA CONOCIDO COMO PUENTE INGA TOLIMA
[ALCALDÍA DEL GUAMO TOLIMA]

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---