ÍNDICE							
Categoría	**Número de Documento**	**Fecha**	**Descripción**	**Observacion**	**Tomo**	**N° de Folio Inicio**	**N° de Folio Final**
Oficios contratista de obra	CPRS-009-2025	11/04/2024	Continuación Respuesta oficios No.CTE-460-00025-2024.		12	2201	2331
Oficios contratista de obra	CPRS-010-2024	19/04/2024	Respuesta oficio No.CTE-460-00026-2024.		12	2332	2348
Oficios contratista de obra	CPRS-011-2024	19/04/2024	Alcance oficio No. CPRS-010-2024 Respuesta oficio No. CTE-460-0026-2024.		12	2349	2351
Oficios contratista de interventoria	CTE-460-00029-2024	22/04/2024	Aprobación obligaciones previas a la suscripción del acta de inicio del contrato de obra No. LP-SIM-024-2023.		12	2352	2400

Continuación Respuesta oficios
No.CTE-460-00025-2024.

19	600.2.1	GENERAL		Excavaciones varias en roca en seco	m3
20	610.1	GENERAL		Rellenos para Estructuras con suelo	m3
21	621.1.1P		PARTICULAR	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.2 m No incluye acero de refuerzo	m
22	621.1.2P		PARTICULAR	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.5 m No incluye acero de refuerzo	m
23	621.1.3P		PARTICULAR	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.0 m No incluye acero de refuerzo	m
24	621.1.4P		PARTICULAR	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.3 m No incluye acero de refuerzo	m
25	621.1.5P		PARTICULAR	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.5 m No incluye acero de refuerzo	m
26	630.1P		PARTICULAR	Concreto clase A (42 Mpa)	m3
27	630.1	GENERAL		Concreto clase A (35 Mpa)	m3
28	630.3	GENERAL		Concreto clase C	m3
29	630.4	GENERAL		Concreto clase D	m3
30	630.6	GENERAL		Concreto clase F	m3
31	630.7	GENERAL		Concreto clase G	m3
32	640.1	GENERAL		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg
33	641.2	GENERAL		Acero de PreEsfuerzo.	kg
34	642.1	GENERAL		Apoyos elastoméricos reforzados, PL 1/8" de Acero A36.Dureza 60	un
35	642.2	GENERAL		JUNTA DE DILATACION ELASTOMÉRICA 160 DESPLAZAMIENTO 160MM+/-80MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MATERIAL PARA ANCLAJES).	m
36	650.2.13P		PARTICULAR	Metaldeck 2" para losas de puentes No incluye concreto y refuerzo de losa	m2
37	663.1.1	GENERAL		Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 900 mm	m
38	663.1.2	GENERAL		Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 600 mm	m

39	671.1	GENERAL		Cuneta de concreto 2500 PSI vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3
40	671.2	GENERAL		Canal pluvial tipo CAZ	m
41	671.2.1	GENERAL		Rejilla concreto prefabricada 50x50X15 cm	un
42	671.2.4	GENERAL		Conformación, de la superficie de apoyo para cuneta	m2
43	672.1.1	GENERAL		Sardinel Prefabricado e=0.2 m	m
44	672.1.2	GENERAL		Bordillos prefabricados de confinamiento e=0.2 m	m
45	673.1.1	GENERAL		Geotextil ipo NT-2500 o Similar NO TEJIDO	m2
46	673.2.2	GENERAL		Material granular drenante	m3
47	674.2	GENERAL		Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.	m
48	674.5.2.1.1	GENERAL		Tuberia para filtro PVC perforada diametro 100 mm	m
Subtotal					
5. CAPÍTULO - URBANISMO					
49	500.1	GENERAL		Concreto Estampado e=0.10	m2
50	510.1P		PARTICULAR	Adoquin en arcilla A25 200x100x60 trafico peatonal	m2
51	510.2P		PARTICULAR	Loseta alerta A50 - A55 - A56 40X40 trafico peatonal	m2
52	810.1		GENERAL	Protección de Taludes con Bloques de Césped.	m2
Subtotal					
6. CAPÍTULO - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD					
53	700.2	GENERAL		Línea de demarcación con resina termoplástica	m
54	700.4	GENERAL		Marca vial con resina termoplástica	m2

55	701.1	GENERAL		Tacha reflectiva	un
56	710.3P		PARTICULAR	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, TIPO MENSULA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION.	un
57	710.1	GENERAL		Señal vertical informativa lámina retroreflectiva rectangular, circular de 75 x 75 cm (SI, SP y SR)	un
58	720.1	GENERAL		Poste de referencia	un
59	730.1	GENERAL		Defensa metálica	m
60	730.2	GENERAL		Sección final	un
61	730.3	GENERAL		Sección de tope	un
62	730.4	GENERAL		Elemento especial tipo amortiguadores	un
63	740.1	GENERAL		Captafaros	un
64	741.1	GENERAL		Delineadores de corona	un
Subtotal					
7. CAPÍTULO - TRANSPORTES					
65	900.1	GENERAL		Transporte de materiales provenientes de la explanación, canales y prestamos para distancias entre cien metros (100 m), y mil metros (1000 m) de distancia	m3-e
66	900.2	GENERAL		Transporte de materiales provenientes de la explanación, canales y prestamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de 100 metros (100 m)	m3-Km
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES					
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)					
GESTION AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD (Incluye PAGA e IVA 19%)					

Para la presentación de la oferta se deberán considerar todos los modos de transporte (cuando se requiera) con los requerimientos que implique como centro de acopio,

cargue y descargue; además: vallas, campamento, pruebas de laboratorios, certificaciones de funcionabilidad y operación de equipos y/o sistemas por parte de las entidades competentes, costos y/o gastos de la implementación de vigilancia, señalización, SG-SST, entre otros, los cuales deben incluirse dentro de los costos de administración.

Para la ejecución de las obras, EL CONTRATISTA deberá realizar todas las actividades necesarias y suministrar, transportar e instalar todos los insumos, materiales y demás elementos requeridos para su construcción, así como para el correcto y adecuado funcionamiento de la obra.

El contratista deberá:

- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables, dando estricto cumplimiento de lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, en las especificaciones particulares del anexo técnico para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías, el cual puede ser consultado en el vínculo de documentos técnicos de la página http://www.invias.gov.co/.
- Tener como referencia los lineamientos establecidos por las entidades que hacen parte del proyecto, así como la normatividad nacional que rige el tipo de obras a ejecutar.
- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación, la cual debe estar enmarcada en los ítems y dentro del plazo de ejecución del contrato, acorde con el tipo de actividad.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios y de forma simultánea para la ejecución de las obras priorizadas, con el personal y maquinaria mínimo requerido en el presente documento y en los anexos.

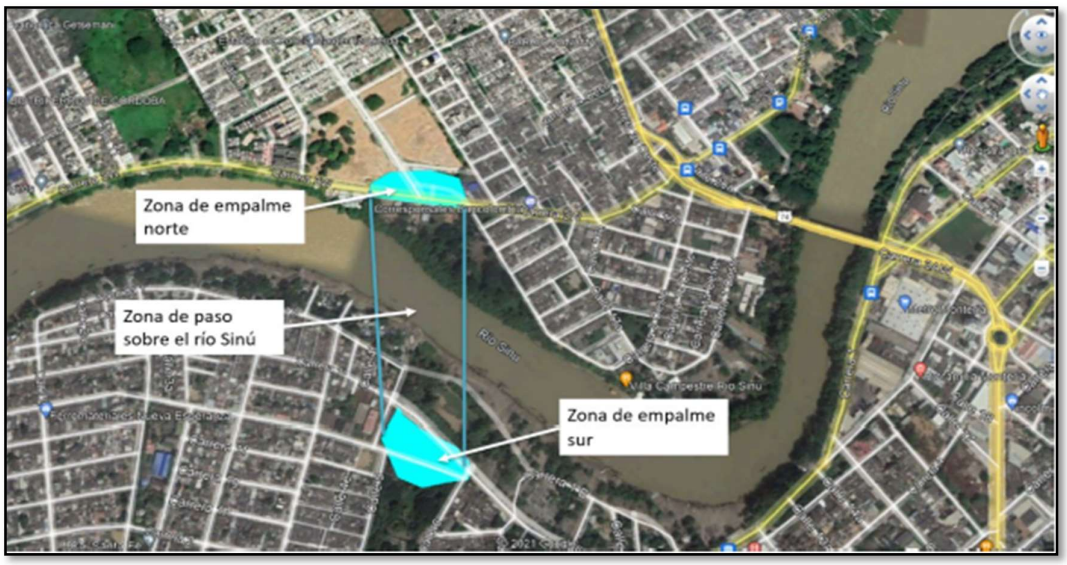
El contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular del corredor donde inicia y terminar el proyecto, y es su obligación proveer todas las medidas e implementación de la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios que transiten los carreteables que se encuentran en el trazado del proyecto y de los trabajadores de la obra, lo anterior dando estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, vigente del Ministerio de Transporte, y demás normatividad que le aplique.

Es obligación del contratista entregar la infraestructura apta para su uso, es decir, completamente funcional, en caso de llegar a requerirse, con la totalidad de conexiones a servicios públicos funcionando y debidamente aprobadas por las entidades prestadoras del servicio público.

Las especificaciones técnicas de los ítems antes descritos, se ejecutaran bajo las condiciones establecidas por las especificaciones generales de construcción del

Instituto Nacional de Vías – INVIAS, vigentes al momento de la ejecución de las actividades, mas las especificaciones particulares establecidos en los Estudios y Diseños entregados por el INVIAS.

El proyecto se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Montería específicamente en la Avenida primera con calle 6, barrio la coquera en la margen derecha del río conectando con la Carrera 3W con calle 15 en la margen izquierda.



Nota 1: Las intervenciones a realizar están condicionadas a la priorización que realice el INTERVENTOR, el municipio de MONTERIA, y/o INVIAS y/o FINDETER acorde a las necesidades del proyecto y a los recursos disponibles.

Nota 2: En los anexos de gestión ambientales, adquisición predial y social, adjuntos a la presente licitación, cuando se haga alusiones al INSTITUTO, INVIAS, direcciones, subdirecciones, unidades ejecutoras y direcciones territoriales, deberán entenderse referidos al municipio de Montería, quien, en el marco del Contrato Interadministrativo No. 2177 de 2021, asumió la obligación de contratar la obra, y será quien realice las gestiones correspondientes ante el INVIAS en caso de requerirse.

Nota 3: Dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, se realizará una reunión técnica y visita al sitio de ejecución del proyecto, en donde deberá estar presente el Contratista, la Interventoría, la alcaldía de Montería, y/o FINDETER y/o el INVIAS. La finalidad de la visita técnica es hacer una inspección y reconocimiento del corredor donde se desarrollarán las obras, de esta visita se deberá dejar constancia mediante acta de reunión.

Nota 4: La gestión predial, gestión ambiental y la actividad de Revisión, y apropiación

de estudios y diseños se iniciarán de forma simultánea con el inicio del contrato.

2.3.1 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.
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 mínimo requerido es el siguiente:

El personal Mínimo de obra:

- Un (1) ingeniero Civil o de vías y transporte con Estudios de posgrado en gerencia.
- Dos (2) Ingenieros civiles o de vías y transporte
- Un (1) Ingeniero civil especialista en estructuras
- Un (1) Ingeniero civil o de vías y transporte especialista en Pavimentos
- Un (1) Ingeniero civil o de vías y transporte especialista en Geotecnia
- Un (1) Ingeniero civil o de vías y transporte especialista en Hidraulica
- Un (1) Ingeniero civil o industrial o administrador en costos y presupuesto de obras civiles
- Un (1) Ingeniero civil o arquitecto especialista en urbanismo
- Un (1) Ingeniero civil o ambiental especialista en área ambiental
- Un (1) Ingeniero forestal
- Un (1) Trabajador social
- Un (1) Profesional en SG-SST
- Un (1) Abogado para gestión predial.

El contratista presentará a la interventoría, dentro de los CINCO (05) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, las hojas de vida del personal mínimo, debidamente diligenciadas con los soportes de estudio y experiencia.

El personal distinto al mínimo requerido para la ejecución del proyecto es el siguiente:

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- Administrador (1)
- Asistentes Administrativos (1)
- Almacenista (1)
- Auxiliar de almacén (1)
- Secretaria (1)
- Conductores (1)

PERSONAL TÉCNICO

- Especialista tránsito (1)
- Profesional técnico predial (1
- Geólogo (1)
- Auxiliares de ingeniería (2)
- Laboratorista (1)
- Auxiliares de Laboratorio (2)

- Dibujantes (1)

PERSONAL DE OBRA

- Inspector de Obra (2)
- Topógrafo (2)
- Cadenero I (2)
- Cadenero II (2)
- Paletero (5)
- Aseo y limpieza (5)

a. Requisitos del personal evaluable

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 de Obra / Ingeniero Civil o de vías y transporte con Estudios de posgrado en gerencia. Dedicación 100%.	Experiencia mínima de 5 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 3 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma.	Experiencia como director de obra de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Residente de obra (2)/ Ingeniero civil o de vías y transporte con especialización en vías y transporte y/o estructuras. Dedicación 100%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como Residente de obra de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Especialista en estructuras / Ingeniero civil o con estudios de posgrado en estructuras Dedicación 50%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.

	partir de la expedición del Diploma	
Especialista en Pavimento / Ingeniero civil o de vías y transporte con estudios de posgrado en pavimentos. Dedicación 20%	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Especialista en Geotecnia / Ingeniero civil o de vías y transporte con estudios de posgrado en geotecnia. Dedicación15%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Especialista en Hidráulica / Ingeniero civil o de vías y transporte con estudios de posgrado en hidráulica Dedicación 50%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto
Especialista en costos y presupuesto / Ingeniero civil o industrial o administrador en costos y presupuestos. Dedicación 50%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos dos proyectos de obra civil.

	partir de la expedición del Diploma	
Especialista en Urbanismo / Ingeniero civil o de vías y transporte o arquitecto con estudios de posgrado en urbanismo. Dedicación 30%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos dos proyectos de infraestructura vial.
Especialista en Ambiental / Ingeniero civil o ambiental con estudios de posgrado en área ambiental Dedicación 15%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos de obras civiles.
Forestal / Ingeniero forestal Dedicación 30%.	Experiencia mínima de 5 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia como profesional área forestal de mínimo dos proyectos de infraestructura vial.
Profesional área social/ Trabajador social o sociólogo Dedicación 100%	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia como profesional área social de mínimo dos proyectos dos proyectos de infraestructura vial.
Profesional en SG-SST / Profesional en SG-SST, o Profesionales con estudios de posgrados en SG-SST o QHSE, con licencia en SST vigente, y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas Dedicación 100%.	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma para los que aplique.	Profesional área de seguridad industrial y salud ocupacional en dos proyectos de infraestructura vial.

Gestión predial / abogado Dedicación 100%	Experiencia mínima de 5 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de especialización, maestría o doctorado de 3 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma.	Profesional área de gestión predial en dos proyectos de infraestructura vial (Procesos de compra predial)

2.4 GESTIÓN TÉCNICA

Mediante la Gestión Técnica, el Contratista de Obra deberá ejecutar de manera integral las acciones necesarias para la coordinación y cumplimiento de las obligaciones y/o condiciones del alcance del presente proceso de contratación y del contrato, desde el acta de inicio y hasta la finalización del mismo.

El contratista a partir de la actividad de "Revisión, y apropiación de estudios y diseños", establecerá la línea base de las actividades, de acuerdo con los recursos presupuestales asignados al proyecto, el alcance de las obras a ejecutar y la priorización de intervenciones.

Así mismo, durante toda la ejecución del contrato deberá planear, organizar, dirigir, coordinar, definir, evaluar, controlar y programar todas las actividades a ejecutar en el marco de sus obligaciones, para lo cual, previa aprobación de la Interventoría deberá definirse la priorización de los trabajos de acuerdo con las necesidades del corredor vial y según lo establecido en los documentos contractuales.

2.4.1 Revisión y apropiación de estudios y diseños.

El concepto "REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS" abarca la revisión y verificación de soportes documentales y contenido técnico necesario y suficiente sobre los estudios y diseños e información existente, los cuales se encuentran en Fase III[2], para ejecutar el alcance del proyecto.

La priorización de las actividades a ejecutar, se llevarán a cabo con fundamento en los resultados que arroje la revisión y apropiación de estudios y diseños que realice el CONTRATISTA en el marco del desarrollo del contrato, de su alcance y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

[2] De acuerdo con el MANUAL DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS, INTERVENTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y GERENCIA DE PROYECTOS EN INVIAS, vigente y la y el la Guía de Estructuración de Proyectos de Infraestructura de Transporte del INVIAS, vigente.

La información que le corresponde entregar al CONTRATISTA de la actividad de "Revisión y apropiación" debe ser acorde con las actividades previstas a ejecutar.

a) Estudios e información de referencia:

Se cuenta con estudios y diseños suministrados por INVIAS, elaborados mediante Contrato No. 1550 del 2021, cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, en el Municipio de Montería, Departamento de Córdoba", elaborados por el CONSORCIO PUENTE SINÚ FIA.

El contratista deberá investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes adicionales a los aquí enunciados, si los hubiese; recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la obra que se pretende construir.

La información que se debe consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos, pero sin limitarse a ellos: Geología, Topografía, Geometría, Geotecnia y fuentes de materiales, Drenaje y Sub- drenaje, Tránsito, Factores ambientales, diseño de mezclas y diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía y toda información relevante para el adecuado desarrollo de las obras y actividades a ejecutar.

b) Revisión de Estudios y diseños e información existente

El tiempo para revisión de los estudios y diseños e información existente será de DOS (02) MESES, contados a partir del acta de inicio.

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños y/o documentos existentes entregados para la ejecución de las obras objeto del Contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Contratista deberá apropiarse de los mismos y advertir sobre cualquier observación o desacuerdo sobre los mismos de manera oportuna de tal forma que las observaciones que pudiese tener sean remitidas con suficiente antelación al consultor.

El Contratista debe revisar que los estudios y diseños de detalle Fase III entregados por el INVÍAS, contenga alcances, metodología, resultados, diseños, memorias de cálculo, planos de construcción, conclusiones y recomendaciones de cada una de las áreas que lo conforman, y contengan todo el nivel de detalle para efectuar la construcción de las obras.

La REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS debe realizarse a la luz de la NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES – LRF –CCP14, adoptada por el MINISTERIO DE TRANSPORTE, vigente y la NSR-10, dando estricto

cumplimiento de lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, en las especificaciones particulares del anexo técnico para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías, el cual puede ser consultado en el vínculo de documentos técnicos de la página http://www.invias.gov.co/, y demás aplicables.

Si durante la revisión de los estudios y diseños el contratista demuestra que no es viable la ejecución o construcción de alguna de las obras diseñadas, éste deberá presentar a la Interventoría las observaciones respectivas, las cuales a su vez y luego de validadas y aprobadas por dicha Interventoría, serán presentadas al MUNICIPIO para que este, a través del INVIAS, se comunique con la consultoría que elaboró los respectivos estudios (quien suministra los estudios y diseños a detalle) y así lograr la atención de observaciones y/o programar las mesas conjuntas para resolver las observaciones planteadas.

Consecuente a lo anterior, y en caso de no llegar a algún acuerdo con la consultoría que elaboró los estudios y diseños suministrados para el contrato, el Contratista, realizará los ajustes, complementación, corrección y/o modificación pertinente a los estudios y diseños y presentará a la Interventoría los planos finales para construcción que viabilicen la ejecución de la obra contratada respetando las condiciones descritas en los documentos de la presente licitación. Todo ajuste propuesto a los estudios y diseños deberá ser sometida previamente a consideración del MUNICIPIO una vez se haya emitido concepto favorable debidamente soportado por la interventoría. La remuneración para esta actividad, en caso de requerirse, deberá ser pactada previamente entre las partes.

En el eventual caso de tener que realizarse por parte del contratista complementación, corrección y/o modificación de los estudios y diseños, previa a realizarse esta, el contratista presentará a la interventoría para visto bueno de esta, como ítem no previsto el Análisis de Precios Unitario con los costos necesarios para hacer la corrección, complementación y/o modificación de los estudios y diseños, la cual se presentará para consideración del MUNICIPIO.

Como consecuencia de la revisión, si el Contratista no realizó observación alguna no podrá hacerlo en una etapa posterior del contrato, por lo cual deberá emitir un informe en el que se plasme el resultado de su revisión, conclusiones y recomendaciones, que deberán ser evaluadas y/o aprobadas por la Interventoría.

Se enfatiza que, respecto de los diseños el contratista 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. El Contratista deberá tomar los estudios y diseños de detalle Fase III entregados y una vez culminada la etapa de Revisión, debe apropiarse de los mismos.

Igualmente, deberá responder por la calidad de la obra construida, de tal manera que el contratista constituirá una garantía de calidad que ampare la obra. En todo caso, tendrá en cuenta que el objeto del contrato, su ejecución y recibo de las obras, deben cumplir con la finalidad a que está destinada la obra, conforme al contrato y demás documentos que hacen parte de éste.

Luego de la debida revisión y apropiación de los Estudios y Diseños por parte del Contratista de Obra, no podrán generarse solicitudes de verificación de posibles contingencias contractuales que se deriven de deficiencias en la revisión de los mismos. Ahora bien, contingencias en la obra que tengan que ver con temas de fondo de los diseños, deberán ser resueltas por el Consultor.

Durante los primeros veinte (20) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá adelantar la “REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS”, si en este periodo se encuentra por parte del contratista y la interventoría que es necesario ajustar y/o actualizar y/o modificar y/o incorporar y/u optimizar y/o complementar y/o corregir los estudios y diseños, con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá relacionar de manera clara y detallada en su informe de revisión y entregar dicho informe al interventor a más tardar el día 20 (calendario), posterior a la firma del acta de inicio.

El interventor tendrá siete (7) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste considera que efectivamente se deben realizar correcciones, a más tardar el día siete (7) calendario luego de haberlo recibido, deberá enviarlo con su pronunciamiento al MUNICIPIO, para solicitar al Consultor el ajuste al mismo dentro de los siete (7) días calendarios siguientes, quien a su vez deberá entregar la versión ajustada a los siete (7) días calendarios de haberlos recibido. Luego el Contratista de Obra tendrá siete (7) días calendario para revisar la versión ajustada y entregará el informe de revisión y apropiación a los estudios y diseños al interventor, quien tendrá tres (3) días calendarios para entregar al MUNICIPIO el informe final de revisión y apropiación a los estudios y diseños.

En todo caso, los plazos anteriores son máximos, y en un período total máximo de dos (2) meses se deben surtir todos estos trámites y contar con la revisión y apropiación de los estudios y diseños e informe de revisión y apropiación de los estudios y diseños por parte del Contratista de Obra y aprobación del mismo por parte del Interventor. El Contratista debe revisar los estudios y diseños de manera diligente, con el objeto de que si es necesaria la respuesta o ajuste del Consultor en algún aspecto sobre los mismos, este se realice dentro de los dos (2) meses indicados.

De ser necesario y con el ánimo de cumplir este plazo, el Contratista gestionará, de ser necesario, las mesas de trabajo que sean necesarias, con los actores que se requiera, a fin de cumplir el plazo de ejecución. Es decir, los plazos aquí indicados, incluyen los tiempos de revisión, observaciones, ajustes por parte del Consultor y aprobación del informe final de revisión por parte del Interventor.

Los estudios y diseños, sólo podrán ser modificados, ajustados, complementados y/o corregidos por el Contratista de Obra, en el único evento en que este demuestre que no es viable la ejecución o construcción de alguna de las obras diseñadas y una vez transmitidas dichas observaciones al consultor y previamente aprobadas por la INTERVENTORÍA, o si a través de las mesas de trabajo conjunta no llegan a un acuerdo, asumiendo de igual forma toda la responsabilidad sobre los estudios y diseños con la apropiación de los mismos.

En caso de que se presente esta situación, el plazo para la realización de los ajustes a los diseños y el valor de este, deberá ser pactado previamente entre las partes. En cualquier caso, el plazo para la realización de los ajustes por parte del contratista y su aprobación por parte de la Interventoría, no podrá ser superior a TRES (03) MESES posteriores al término de los dos (2) meses de plazo para la REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

2.4.2 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

El alcance de la construcción corresponderá al resultado que arroje la "REVISIÓN, Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS", y en caso de que este tenga ajustes, los que sean avalados por la INTERVENTORÍA y el MUNICIPIO a nivel de detalle fase III entregados por el INVÍAS mediante la construcción integralmente, dando como resultado una obra resistente, durable, funcional, óptima y de alta calidad.

El puente no es perpendicular al cauce del río sino en ángulo, con un trazado curvo, tal como se observa en la siguiente figura, es en concreto postensado y su construcción se realizará mediante voladizos sucesivos.

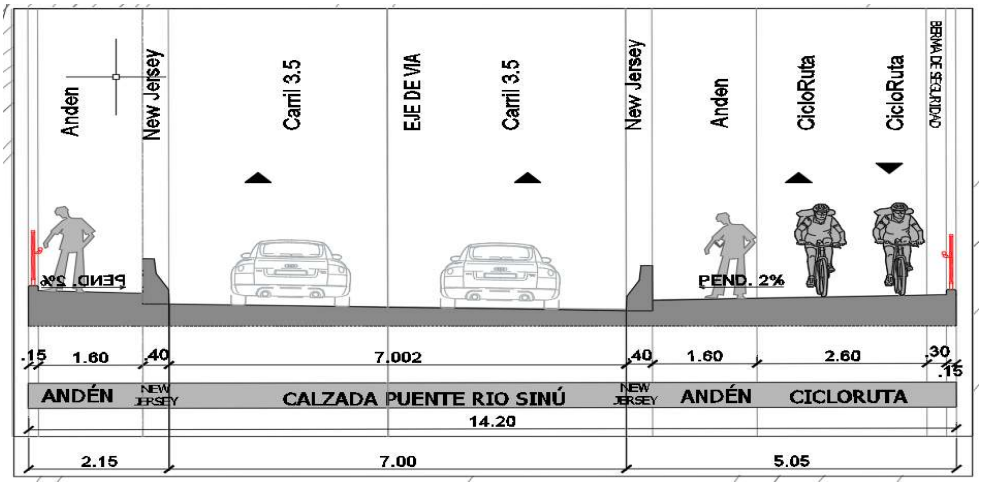


El puente tendrá una longitud de 371.50 m aproximandamente, constituido por cinco (5) vanos de 80,0 m – 160,0 m (Luz principal) – 80.0 m – 21.50 m – 30.0 m. La estructura será construida, como ya se indicó, por el sistema de voladizos sucesivos,

con dovelas fundidas “in situ” en los tres primeros vanos, en los vanos 4 y 5 se construirá por medio de vigas postensadas.

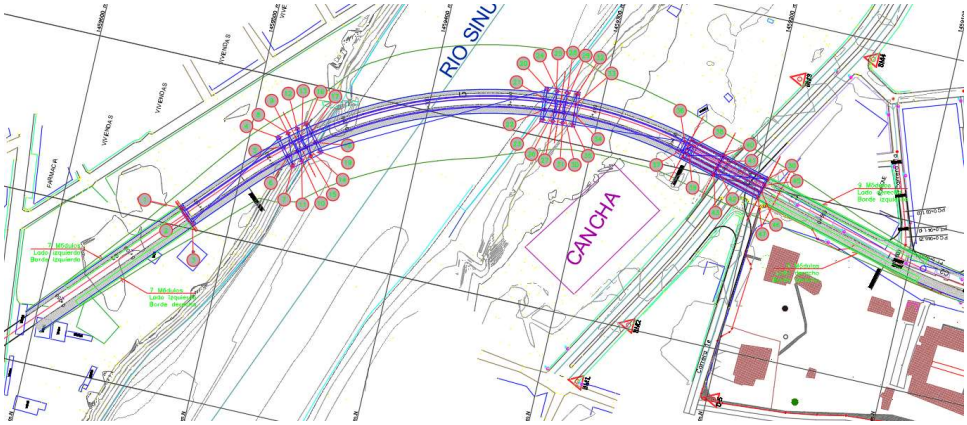
La construcción del puente debe garantizar que quede conectado con la calle 6 por un extremo, con la intersección dada por la carrera 3W con la calle 15 por el otro extremo, como se observará en imagen más adelante en localización.

La sección transversal del puente tiene un ancho total de 14.20 m, que incluye un andén en el costado izquierdo de 1.60 m, el ancho de la calzada corresponde a dos (2) carriles de 3.50 m en pavimento flexible, anden al costado derecho de 1.60 m y una pasarela para ciclo-ruta bidireccional de 2.60 m y una berma de seguridad de 0.30 m y a cada costado de cada carril se tiene barreras New Jersey de 0.40 m de ancho, teniendo finalmente un ancho de calzada útil de 7.00 m.



Tal como se ha indicado, el alineamiento o trazado vial contempla la estructura en un tramo predominantemente curvo, Se presenta en las siguientes figuras, la planta y el perfil por el eje vial, además de muros de contención a cada lado del puente.





Diseño estructural Estribos y Apoyos. Fuente: Estudios y Diseños

Estará constituido por accesos de 84 metros y 106 metros en los costados izquierdo y derecho respectivamente, estos accesos se darán por medio de terraplén acompañados de muros estructurales, su capa de rodadura será en pavimentos flexible.

La luz principal del puente es de 160 metros, por ende, es compensada por luces a cada extremo de la misma, de 80 metros a cada lado. Y en uno de sus extremos, como ya se indicó, una luz de 21,50 metros y otra de 30 metros que pasa sobre una vía (Avenida 1). La Construcción del puente iniciará en sus dos apoyos intermedios y avanzará hacia el centro del puente y hacia los extremos de manera simultánea para que la estructura se construya de manera compensada y simétrica, por ende, se requieren como mínimo cuatro (4) frentes de trabajo. Es decir, progresivamente van creciendo dos (2) “T” en voladizos sucesivo, mediante dovelas, cuyo espesor al principio es de 8 metros (en los apoyos) y se va reduciendo hacia el centro de la luz central hasta llegar a un espesor de 3 metros y hacia los estribos.

La construcción de la superestructura se realizará mediante 68 segmentos o dovelas (16 dovelas por cada voladizo en cada una de los apoyos intermedios y 1 dovela de cierre). Se inicia sobre los apoyos intermedios con una zona sobre cimbra que tiene una longitud de 9.50 m, a partir de esta primera dovela se continúa con 6 dovelas de 4.0 m cada una y 10 dovelas de 5.0 m, la dovela de cierre tiene una longitud de 2.50 m.

Se deberá ejecutar la construcción, mediante el método de construcción sucesiva de dovelas con apoyos intermedios sobre el río Sinú.

Para la construcción de la superestructura se utilizarán carros de avance para materializar las dovelas de manera compensada y simétrica a partir de los apoyos

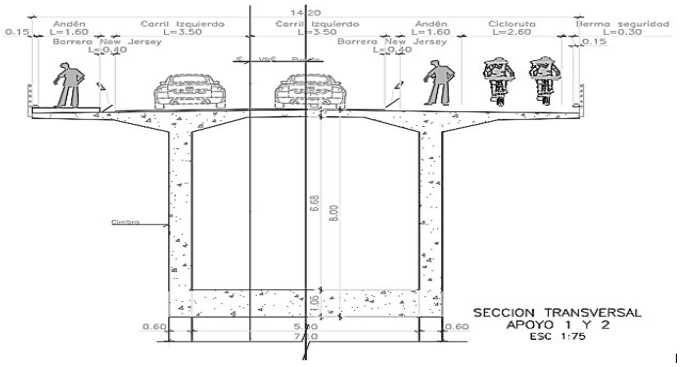
intermedios del puente, avanzando hacia el centro de la luz principal y hacia los extremos.

El avance constructivo hacia el centro de la luz principal y hacia los extremos se hace de manera simultánea para evitar excentricidades en cada apoyo.

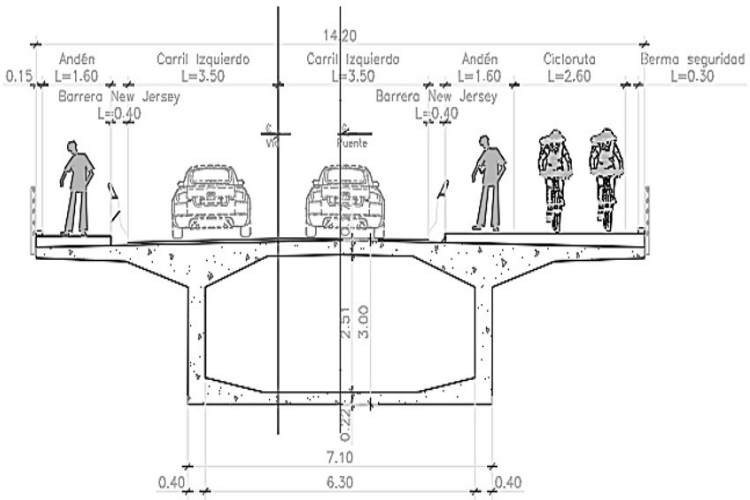
El momento más crítico, es el instante antes de construir la dovela de cierre, porque de llegarse a presentar un sismo, la torción en distintas direcciones en los apoyos sería muy crítica, lo cual fue considerado en el diseño. Es decir, que gran parte del diseño se rige por lo constructivo, sobre todo, hasta antes de la dovela de cierre, luego se rige por la carga.

SUPERESTRUCTURA

La superestructura del puente está constituida por una viga continúa postensada de sección cajón unicelular con altura variable parabólicamente entre 8.00 m en las caras de los apoyos y 3.0 m en el centro de las luces centrales y en los estribos del puente.



SECCION TRANSVERSAL
APOYO 1 Y 2
ESC 1:75



SECCION TRANSVERSAL
DOVELA DE CIERRE
ESC 1:75

Viga cajón de dimensiones variables en su longitud. Fuente: Estudios y diseños

La construcción de la superestructura se realizará mediante 68 segmentos o dovelas (16 dovelas por cada voladizo en cada una de los apoyos intermedios y 1 dovela de cierre). Se inicia sobre los apoyos intermedios con una zona sobre cimbra que tiene una longitud de 9.50 m, a partir de esta primera dovela se continúa con 6 dovelas de 4.0 m cada una y 10 dovelas de 5.0 m, la dovela de cierre tiene una longitud de 2.50 m.

Se deberá ejecutar la construcción, mediante el método de construcción sucesiva de dovelas con apoyos intermedios sobre el río Sinú.

Para la construcción de la superestructura se utilizarán carros de avance para materializar las dovelas de manera compensada y simétrica a partir de los apoyos intermedios del puente, avanzando hacia el centro de la luz principal y hacia los extremos.

El avance constructivo hacia el centro de la luz principal y hacia los extremos se hace de manera simultánea para evitar excentricidades en cada apoyo.

El momento más crítico, es el instante antes de construir la dovela de cierre, porque de llegarse a presentar un sismo, la torción en distintas direcciones en los apoyos sería muy crítica, lo cual fue considerado en el diseño. Es decir, que gran parte del diseño se rige por lo constructivo, sobre todo, hasta antes de la dovela de cierre, luego se rige por la carga.

ESTRIBOS Y APOYOS:

* El estribo 1, estará conformado por una viga cabezal de 3.20 m de ancho por 2.25 m de alto, este a su vez se apoya sobre 3 caissons de diámetro Ø2.0 m.

* El apoyo 1 en sus luces intermedias sobre columnas cuadradas huecas las cuales tienen una sección de 7.10 m x 5.00 m y 8.0m de altura, un espesor de pared de 0.60 m las cuales a su vez apoyan sobre un encepado de 21.0 m x 21.0 m y espesor de 3.50 m; este a su vez se apoya sobre 16 caissons de diámetro Ø2.0 m.

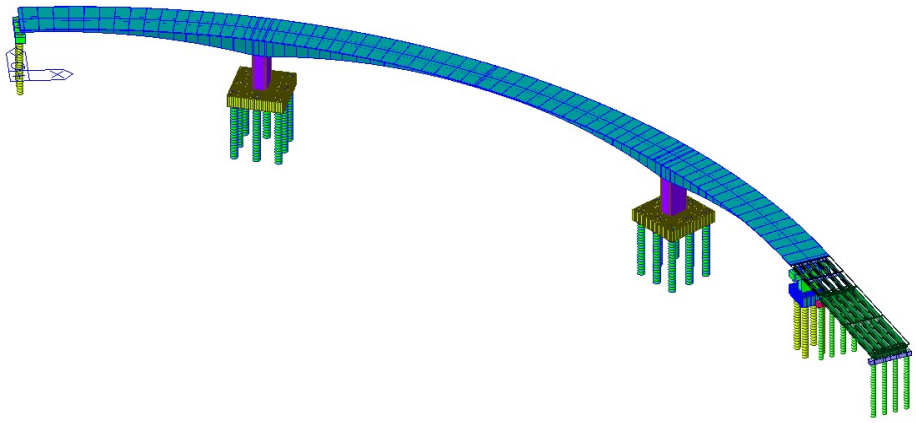
* El apoyo 2 en sus luces intermedias sobre columnas cuadradas huecas las cuales tienen una sección de 7.10 m x 5.00 m y 10.0m de altura, un espesor de pared de 0.60 m las cuales a su vez apoyan sobre un encepado de 21.0 m x 21.0 m y espesor de 3.50 m; este a su vez se apoya sobre 16 caissons de diámetro Ø2.0 m.

* El apoyo 3, estará conformado por una viga cabezal de altura constante de 2.45 m de alto por 3.50 de ancho, la cual se apoyará sobre columnas cuadradas huecas las cuales tienen una sección de 7.10 m x 3.50 m y un espesor de pared de 0.60 m, la cual a su vez se apoya sobre un encepado de 10.0 m x 10.0 m y espesor de 3.50 m; este a su vez se apoya sobre 4 caissons de diámetro Ø2.0 m.

* El apoyo 4, estará conformado por una viga cabezal de 1.90 m de ancho por 1.5 m de alto, este a su vez se apoya sobre 4 pilas de diámetro Ø1.50 m y 4.75 m de altura, que a su vez tendrá continuidad como pilote del mismo diámetro.

* El estribo 2, estará conformado por una viga cabezal de 1.60 m de ancho por 1.5 m de alto, este a su vez se apoya sobre 4 pilas de diámetro Ø1.50 m y 2.75 m de altura, que a su vez tendrá continuidad como pilote del mismo diámetro.

A continuación, se presenta en figuras la secuencia constructiva:



Fuente: Estudios y Diseños

Previo a las actividades de construcción, el contratista deberá efectuar la gestión y adquisición predial necesaria, permisos, el trámite y obtención de la licencia ambiental que requiere el proyecto, así mismo, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, entre otros, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras y de la legislación ambiental vigente, entre otros.

Nota 1: La información técnica y longitudes que se indiquen en este proceso deben ser consideradas únicamente como parámetros de referencia, y es responsabilidad del futuro contratista recurrir a las fuentes y utilizar los medios necesarios para contar con la información que requiera para el correcto desarrollo del objeto de su contrato.

Nota 2: El contratista deberá programar como mínimo dos (2) frentes de intervención para atender el alcance del contrato. Se intervendrán frentes continuos de obra de manera que queden terminados sin dejar obras inconclusas.

2.4.3 SOSTENIBILIDAD

El proyecto en mención no requiere tramitar LICENCIA AMBIENTAL para su respectiva ejecución, tal y como lo definió al Autoridad Ambiental Competente (CAR-CVS), por lo que el mismo estará exento de Estudio de Impacto Ambiental -EIA y de incorporar criterios de sostenibilidad exigidos por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS. No obstante, se aclara que para la ejecución del proyecto se solicitará la construcción del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), con el fin de establecer las medidas de manejo adecuadas para reducir los impactos negativos y generar impactos positivos en el medio natural como a las comunidades, buscando la sostenibilidad técnica, ambiental, social, económica y financiera.

2.4.4 CONSULTAS PREVIAS

El contratista deberá verificar si en el área de influencia del proyecto existe la presencia de comunidades étnicas y así mismo solicitar ante el Ministerio de Interior o quien haga sus veces, la CERTIFICACIÓN DE PRESENCIA O NO DE GRUPOS ÉTNICOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, previo al inicio de las obras, el cual debe ser remitido ante la interventoría, dando cumplimiento integral a los documentos anexos de la presente Licitación Pública.

2.4.5 GESTIÓN SOCIAL

De manera transversal al desarrollo del contrato, es necesario que el CONTRATISTA desarrolle e implemente el Plan de Gestión Social, de acuerdo con los lineamientos establecidos para tal fin, así como las guías previstas por parte del INVIAS. Lo anterior, se encuentra detallado en el Anexo de gestión social adjunto al presente proceso y el resto de documentación relacionado allí mismo.

La gestión social se encamina hacia el fortalecimiento de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa; de manera que se promueva la apropiación y sostenibilidad de los proyectos por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos sociales. De igual manera, los proyectos de infraestructura vial además de incluir variables técnicas, financieras, ambientales y prediales requieren un análisis y acompañamiento desde la perspectiva social.

Adicionalmente, es necesario que en el plan de gestión social se incluya el *Manual de interventoría de obra pública del INVIAS* y sus correspondientes instructivos, la *Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura y* las *Líneas de acción social*. El CONTRATISTA debe aplicar lo estableció en el anexo de Gestión Social del INVIAS.

2.4.6 GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL

En los sectores donde se identifique la necesidad de adquisición predial, las fechas de inicio de las actividades de obra que lo requieran, estarán supeditadas al avance de la actividad correspondiente a la gestión predial a cargo del contratista. Desde la suscripción del acta de inicio, el interventor y contratista evaluarán el avance de la adquisición de los predios requeridos y permisos de intervención para las obras correspondientes. Aplica lo establecido en el anexo Gestión y Adquisición Predial del INVIAS

Si resultado del avance se obtiene la suscripción de los permisos de intervención requeridos para la ejecución de las obras, se podrá dar inicio a la ejecución de las mismas. En adelante, semanalmente se realizará la evaluación del avance de los permisos y adquisición de los predios requeridos. La interventoría revisará las acciones contractuales a que haya lugar.

El Contratista, es quien adelantará la gestión y adquisición predial, por lo cual, deberá gestionar la realización los procesos administrativos, técnicos y jurídicos, conducentes a la adquisición de los predios requeridos por diseño geométrico, para garantizar la seguridad vial, los necesarios para compensaciones ambientales y/o sociales, así como aquellos pendientes por titularizar a favor del INVIAS.

Durante el proceso de gestión y adquisición predial, se suscribirá un permiso de intervención con el propietario o poseedor mientras se avanza en el proceso de adquisición del predio. Para la suscripción del permiso de intervención se deberá verificar que: (I) la matricula inmobiliaria del predio corresponda con el bien inmueble objeto de adquisición; (II) quien lo firme, deberá hacerlo en calidad de propietario o poseedor de conformidad con la información del folio de matrícula inmobiliaria: (iii) cumplir con lo establecido en el anexo de gestión y adquisición predial. Cabe resaltar que de forma paralela a la suscripción de los permisos de intervención se deberá realizar el diagnóstico del predio con el fin de identificar y priorizar aquellos que serán objeto de expropiación o adjudicación y adquiridos dentro del cronograma establecido. Así mismo, los trámites de índole catastral y registral deberán realizarse dentro del plazo contractual y teniendo en cuenta el plazo para la ejecución de las obras.

Los bienes adquiridos son propiedad del INVÍAS y se constituyen en bienes de uso público, salvo que por la naturaleza del contrato se requiera adquirir a favor de un tercero. El proceso incluye la elaboración y recopilación de insumos para el acto administrativo que emitirá el INVIAS mediante la firma de la oferta formal de compra al propietario, y la posterior suscripción y registro de la escritura pública.

En aplicación al principio de transparencia de la administración pública se establece que los procesos de Gestión Predial en la elaboración de ficha predial, estudio de títulos, avalúos y el desarrollo de la adquisición inmobiliaria se debe adelantar por el personal propuesto por el contratista, previa aprobación de la INTERVENTORÍA. Dicho personal deberá asistir a las reuniones, mesas de trabajo y comités

programados. El cambio en los profesionales, cuyas hojas de vida fueron aprobadas por la Interventoría, se debe notificar al municipio y a FINDETER mediante oficio radicado adjuntando la respectiva hoja de vida.

En caso de requerirse expropiación judicial de alguno de los predios requeridos para el proyecto, el contratista con el aval de la interventoría y a través de la Alcaldía seguirá el proceso descrito en el Anexo Gestión y Adquisición Predial publicado en la presente licitación, para ser gestionado por el INVIAS.

Es necesario que el Contratista ajuste a la realidad los tiempos de la gestión predial, los cuales incluyen la localización y contacto con los propietarios, el desarrollo del trabajo de campo, la obtención de la documentación necesaria en las oficinas de planeación, registro, notarias, IGAC o Catastros Descentralizados, entre otras; y que posteriormente considere los tiempos que requiere la Interventoría, para la revisión y aprobación, y la revisión de la alcaldía. Lo anterior, se deberá efectuar de conformidad con el proceso y las obligaciones establecidas en el Anexo Gestión y Adquisición Predial, publicado con el presente proceso.

2.4.7 GESTIÓN AMBIENTAL

Para el proyecto el municipio gestionará el permiso de ocupación de cauce. Es obligación del CONTRATISTA solicitar y tramitar ante la entidad competente las licencias, permisos y/o autorizaciones que requiera el proyecto referente a la gestión ambiental para el inicio de las obras, dando cumplimiento integral a los documentos anexos de la presente licitación.

Corresponde al Contratista dar cumplimiento a los programas ambientales y a las obligaciones derivadas de la obtención de permisos y/o licencias; la ejecución de medidas de compensación, programas y obras, las cuales deben ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro plazo del mismo. El contratista debe aportar las certificaciones (No procesos en curso, cierre de expedientes, entre otros) de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes, como soporte del formato de cierre ambiental. Además, el contratista no podrá en ningún caso, adelantar actividades constructivas sin contar con los permisos y autorizaciones ambientales que lo requieran, lo cual será verificado por la interventoría previo al inicio de la obra. De otra parte, el contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos ambientales.

Toda la gestión ambiental deberá realizarse, en cumplimiento de lo estipulado en la licencia ambiental y el Plan de Gestión Social, lo anterior de conformidad con el anexo de gestión ambiental del INVIAS.

2.4.8 OTRAS ACTIVIDADES

Durante el primer mes, contado a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

1) Instalar el número de vallas informativas del proyecto de conformidad con lo establecido en las disposiciones vigentes del Ministerio de Transporte que sobre la materia se dicten, las cuales deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del contrato, debiendo repararse cada vez que presenten algún grado de deterioro a criterio de la Interventoría, y la Alcaldía.

La ubicación, información, dimensiones y modelo a seguir debe corresponder a lo indicado por el MINISTERIO DE TRANSPORTE en sus disposiciones vigentes.

De igual forma en un plazo máximo de diez (10) días calendario, contados a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio, el contratista deberá entregar la aprobación por parte de la interventoría lo siguiente:

a. Programa detallado del recurso humano
b. Metodología para la ejecución de las actividades
c. Programa de generación de empleo.
d. Programa de Manejo de Transito – PMT
e. Programa de inversiones
f. Programa de obra inicial
g. Laboratorio toma de control de calidad.
h. Copia de las licencias ambientales y permiso de emisiones de las plantas de triturados, concretos y asfaltos, a ser utilizadas para la ejecución del Proyecto
i. Copia de las autorizaciones ambientales respectivas de las empresas encargadas de la gestión de residuos sólidos y líquidos
j. Programa de Gerencia
k. Plan de Trabajo SG-SST.
l. Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia

Nota 1: En el caso de presentarse atrasos en la ejecución del contrato, el CONTRATISTA está obligado a presentar de forma inmediata a la INTERVENTORÍA un plan de contingencia para superar el atraso. Lo anterior, de acuerdo con las políticas, manuales y circulares de FINDETER. Una vez aprobado por la INTERVENTORÍA deberá ser remitido y socializado al municipio de Montería y a FINDETER.

Nota 2: Desde la suscripción del acta de inicio del contrato y hasta la entrega y recibo definitivo de las obras, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción, vecinos y terceros. EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el corredor objeto del contrato, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato

causará al CONTRATISTA el inicio de los procedimientos contractuales aplicables a que haya a lugar.

2.4.9 DEMOLICIONES

En caso de que se requieran ejecutar obras de demoliciones para la ejecución del proyecto, estas se deberán contemplar en la ejecución de la "PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS". Para la ejecución de estas obras se deberán realizar las siguientes actividades conjuntamente entre el Contratista y la Interventoría.

En cualquier caso, se debe definir el inventario de elementos a retirar, en el cual se especifique lo siguiente:

- Descripción del elemento y su procedimiento de demolición de tal manera que no se produzcan daños en las estructuras adyacentes.
- Cantidad.
- Destino o disposición final autorizado (se debe definir con el Municipio la disposición de los escombros, a la escombrera Municipal o al lugar que se determine para ello).
- Registro fotográfico del procedimiento.
- Acta de Autorización de la interventoría para proceder con el retiro o demolición, suscrita por las partes.

GESTIÓN CON EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

El Contratista, en caso de requerirse, deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los estudios y diseños que requieran aprobación de éstas, los cuales deben estar debidamente aprobados por la Interventoría y demás entidades competentes en el caso que aplique. De acuerdo con el alcance de la "REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS", el contratista es responsable del seguimiento de los documentos que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.

Para este efecto y en caso de requerirse deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el Contrato.

La Interventoría del contrato presentará por escrito sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el contratista. De igual forma el contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por la Interventoría y/o el municipio de Montería, y/o las empresas de servicios públicos dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios, diseños, debidamente revisados y aprobados por la Interventoría u otras

entidades la entidad y la obtención de los permisos y licencias requeridos, dentro del plazo de ejecución previsto en el Contrato.

2.4.10 JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS A LA SEMANA

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013, para la ejecución de las obras objeto del presente proceso de contratación, se prevé la utilización de jornadas de trabajo de tres turnos diarios (24 horas) siete (7) días a la semana, en adelante 7 X 24, así:

Cuando el contratista programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el flujo de inversión del contrato, para el plazo establecido, podrá recurrir a las jornadas de trabajo 7 x 24, para lo cual motivará la solicitud justificando su utilización y elaborará una programación con las metas físicas detalladas e indicando el menor tiempo de ejecución del contrato que se pretende lograr con la implementación de dichas jornadas, el cual será sometido a la revisión y aprobación del interventor, previamente a su presentación al MUNICIPIO para su estudio, caso en el cual el MUNICIPIO verificará la procedencia del pago de la nómina del personal empleado en dichas jornadas con los recargos salariales a que haya lugar de acuerdo con la legislación laboral colombiana, del personal que efectivamente trabaje en estas jornadas, debidamente controlado y certificado por la interventoría quien estará presencialmente al frente de los trabajos que se realicen durante las mismas.

Así mismo, para este evento se acordará previamente entre el contratista y el interventor el costo de la iluminación que se requiera para llevar a cabo los trabajos, cuando sea necesaria su utilización. En el evento de no lograrse el objetivo de obtener el menor tiempo de ejecución del contrato previsto con la implementación de las jornadas de trabajo 7 x 24, no habrá lugar a pago por su implementación. No procede la solicitud generada por el contratista de implementación de jornadas de trabajo 7 x 24 en periodos de prórroga al plazo establecido del contrato.

Así mismo, a criterio del interventor, de acuerdo con las condiciones de las zonas donde se desarrollan las obras y el periodo climático, el interventor determinará la conveniencia de la aplicación de las jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días a la semana, de manera que se pueda lograr la productividad esperada en dichas jornadas, para lo cual el interventor de manera escrita solicitará al contratista la propuesta de trabajo 7 x 24, quien la presentará a consideración de la interventoría para su revisión y aprobación previa. Esta actividad debe estar sujeta a la autorización de EL MUNICIPIO.

Es importante señalar que cuando se programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el flujo de inversión del contrato, para el plazo establecido del mismo, debe tenerse en cuenta que no podrá ser excedido en ningún caso la apropiación presupuestal asignada a la ejecución de la obra.

Es pertinente acotar que EL MUNICIPIO no aceptará recargos tarifarios por la utilización de la maquinaria, equipo y materiales en las jornadas adicionales, ni cambio en los rendimientos previstos en los análisis de precios unitarios, ni aprobará maquinaria y equipos especiales para ser utilizados en las jornadas 7 x 24.

Al finalizar el tiempo programado para la utilización de las jornadas 7 x 24, el Interventor hará una evaluación de los resultados de la utilización de las mismas, en términos de metas físicas logradas Vs el costo causado por su uso, a efectos de ejecutar el pago correspondiente y analizar la conveniencia de seguir implementando estas jornadas así como determinar el beneficio para el proyecto, a la luz de mayores avances en metas físicas con miras a la consecuente terminación del proyecto antes de finalizar el plazo contractual.

Las jornadas 7 x 24 también podrán ser utilizadas previa solicitud por parte de la comunidad debidamente justificada y con el fin de disminuir el impacto en zonas de tránsito consideradas como urbanas o semiurbanas. Estas jornadas deberán igualmente brindar beneficio de ejecución con disminución de los plazos.

2.4.11 NORMATIVIDAD APLICABLE

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del Proyecto por parte del CONTRATISTA y objeto de seguimiento por parte de la INTERVENTORÍA (Las que apliquen de acuerdo con el objeto del contrato):

- **ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS** adoptadas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE**. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PUBLICA del INVIAS. Vigente.**
- **MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA, de FINDETER. Vigente.**
- **NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS**, adoptadas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE.** Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO.** Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. Vigente.
- **MANUAL DE RECICLAJE DE PAVIMENTOS CON CEMENTO.** Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. Vigente.
- **MANUAL PARA LA INSPECCIÓN VISUAL DE PAVIMENTOS RÍGIDOS.** Ministerio de Transporte – Instituto Nacional de Vías. Vigente.
- **NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES – LRF –CCP14,** adoptada por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.

- **NORMA SISMO RESISTENTE NSR-10**, por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN – DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA,** adoptado el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL-INVIAS,** vigente**.**
- **NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 4739 LAMINAS RETROREFLECTIVAS PARA CONTROL DE TRANSITO.**
- **CAPITULO 7 – SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD- DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS** adoptadas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS**, adoptado por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente**.**
- **MANUAL DE CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO PARA CARRETERAS DE DOS CARRILES,** vigente del INVIAS.
- **MANUAL DE CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO PARA VÍAS MULTICARRIL,** vigente del INVIAS.
- **AASHTO. "AASHTO GUIDE FOR DESIGN OF PAVEMENT STRUCTURES 1993**" American Association of State Highway and Transportation Officials, 1993.
- **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO".** Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004
- **MANUAL DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS, INTERVENTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y GERENCIA DE PROYECTOS EN INVIAS,** vigente.
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CON MEDIOS Y ALTOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO-INVIAS,** vigente.
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO PARA VÍAS CON BAJOS, MEDIOS Y ALTOS VOLÚMENES DE TRANSITO**, adoptado por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL DE DRENAJE PARA CARRETERAS,** adoptado por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL PARA EL DISEÑO DE CIMENTACIONES SUPERFICIALES Y PROFUNDAS PARA CARRETERAS,** adoptado por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO INVIAS, MINISTERIO DE TRANSPORTE – INVIAS,** vigente.
- **GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL – INVIAS,** vigente.
- **GUÍA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE del INVIAS**, vigente.
- **ANEXO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SOSTENIBLE – INVIAS,** vigente.

- Ley 99 de 1993 “por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la Gestión y Conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.” y sus Decretos reglamentarios
- Ley 105 de 1993 - Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte y sus Normas reglamentarias.
- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito y sus Normas reglamentarias.
- Resolución No. 412 del 26 de febrero de 2020, “por la cual se adopta la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras "SINC" versión 4., del Ministerio de Transporte
- La señalización horizontal y vertical retro reflectiva, se deberá elaborar con tecnología prismática Tipo VII o de características superiores.
- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Plan de Ordenamiento Territorial de los Municipios o norma de ordenamiento que aplique
- Norma vigente con relación al “Plan de ordenamiento Territorial” previo a la radicación del proyecto para los trámites de obtención del plan de implantación, licencias y/o permisos.
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- Ley 361 de 1997 “por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones.”, y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen, en lo que resulte aplicable al presente proyecto. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
- Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas de Salubridad (entre otras: ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1076 de 2015, GTC 24 de 1989
- Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.

- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana.
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios. Cuando aplique.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS vigente y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- NORMAS AISC, AISI.
- NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio (Cuando aplique).
- NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios. (Cuando aplique)
- NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio. (Cuando aplique)
- Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669. Cuando aplique.
- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- Código Eléctrico Nacional, norma NTC 2050.
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de las empresas prestadoras de los servicios.
- Estudio de microzonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo con las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- Decreto nacional 1285 de 2015 (junio 2015): Por el cual se modifica el Decreto 1077 de 2015.
- Resolución 0549 de 2015 (julio 2015): Por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto

a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.

- Norma Técnica Colombiana NTC 4143, NTC 5610 – "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización táctil" y Guía de accesibilidad.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4109 – "Prefabricados de Concreto. Bordillos, Cunetas y Topellantas de Concreto".
- Ley 2069 de 2020 y su Decreto reglamentario 1860 de 2021.
- Demás normas municipales, departamentales y nacionales que influyan en el diseño y ejecución del proyecto.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

2.4.12 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a desarrollar está ubicado en el Departamento de Córdoba, en el municipio de Montería capital del departamento.

En la siguiente figura se puede observar la localización del proyecto:

Alcaldía de Montería

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



Figura 1 Localización del municipio de Montería en el departamento de Córdoba

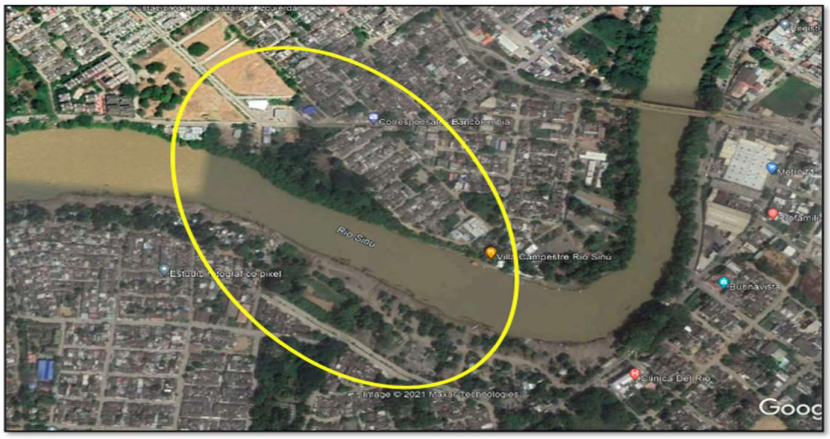


Figura 2 Localización del Proyecto en la zona urbana del Municipio de Montería.



Figura 3. Localización Proyectada Puente Sobre Río Sinú



Figura 4. Zona del proyecto. Localización Intersección Vial Calle 20

2.4.12.1 CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar, para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles teniendo como punto de referencia la localización señalada previamente.

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características, accesibilidad del sitio (verificar estado de las vías de acceso al proyecto), disponibilidad de canteras, zonas de préstamo y/o zonas de depósito (ZODMES), así como la facilidad de suministro de materiales e insumos generales. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás factores que pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para su desarrollo, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo

tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

2.5. ACTAS DEL CONTRATO

2.5.1 ACTA DE INICIO

El CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA Y EL MUNICIPIO, deben suscribir el acta de inicio, la cual deberá contener, entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta de inicio.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo de ejecución del proyecto
4. Fecha de terminación prevista.
5. Valor.
6. Información del CONTRATISTA e INTERVENTORÍA.

De igual manera, previo a la firma del acta de inicio, de deberá agotar los requisitos de ejecución del contrato como son: La aprobación de las garantías contractuales y la expedición del registro presupuestal.

Nota 1: Cumplidos los requisitos de ejecución del contrato y una vez asignada la interventoría de la obra, el contratista deberá suscribir el Acta de Inicio dentro de los tres (3) días siguientes a su expedición. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, no se firma el documento por causa injustificada, el municipio podrá expedir la orden de inicio del contrato.

Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa por parte del CONTRATISTA al inicio de la ejecución del contrato dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar.

Nota 2: Una vez aprobadas las hojas de vida por parte de la INTERVENTORÍA y a medida que sea necesaria su incorporación al proyecto previa aprobación de esta, el contratista deberá en un plazo no mayor a un (1) día realizar la afiliación a la seguridad social integral del personal aprobado y remitir los respectivos soportes para verificación por parte de la interventoría.

Nota 3: Una vez aprobadas las hojas de vida por parte de la INTERVENTORÍA del personal que estará vinculado mediante la modalidad de prestación de servicios, el CONTRATISTA deberá suministrar a la INTERVENTORÍA los contratos de trabajo para su verificación, lo anterior a medida que sea necesaria su incorporación.

2.5.2 ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA “REVISIÓN, Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS”

Vencido el plazo de ejecución de esta actividad y una vez verificado y aprobado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados de la "Revisión y apropiación de estudios y diseños", se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

Los productos entregados durante le ejecución del proyecto y aprobados por la interventoría, podrán ser recibidos mediante actas de recibo parcial por sectores priorizados, además, se debe tener en cuenta que, de presentarse algún ajuste a los estudios y diseños, en fecha posterior al recibo de los mismos, estos deberán ser ajustados, sin que se genere un costo adicional al establecido en el presente proceso y debidamente aprobados por la interventoría. Lo anterior no exime al CONTRATISTA de la suscripción del acta de recibo a satisfacción final de los estudios y diseños.

2.5.3 ACTA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del contrato, contado a partir de la suscripción del Acta de inicio, el CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA y EL MUNCIPIO, deben suscribir la correspondiente acta de terminación del contrato en la que se dejará constancia de la terminación de todas las actividades por parte del contratista de obra.

2.5.4 ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del contrato según lo indicado en el presente documento, el CONTRATISTA, deberá entregar las obras y demás productos requeridos, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad, una vez se hayan atendido las recomendaciones realizadas por parte de la INTERVENTORÍA. Del recibo por parte de la Interventoría se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción de estas obras AL MUNICIPIO CONTRATANTE, el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA.

Para la suscripción de esta acta, y solo en caso de requerirse, EL CONTRATISTA debe garantizar las conexiones de todos los servicios públicos que apliquen y su funcionamiento.

Nota 1: Las obras entregadas durante le ejecución del proyecto y aprobadas por la interventoría podrán ser recibidas mediante acta de recibo parcial de obra. Lo anterior no exime al CONTRATISTA de la suscripción del acta de recibo a satisfacción final del contrato.

Nota 2: Este recibo a satisfacción comprende todas las obras ejecutadas en el proyecto, así como las obras complementarias y/o adicionales.

2.6.- OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en anexo técnico, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigible, especificaciones técnicas y demás anexos que hacen parte del proyecto, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
3. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
5. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y suscribir las actas que, en desarrollo del mismo, sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.
7. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
9. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
10. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
11. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
12. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
13. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
14. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
15. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus

campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

16. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
17. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
18. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
19. [Incluir cuando se solicite el factor de calidad de presentación de un plan de calidad] El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los [incluir el número de días] hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
20. [Incluir cuando en el proceso de contratación se entreguen estudios y diseños] El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
21. [Incluir cuando el Contratista haya diligenciado la Opción 1 Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
22. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 1 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.
23. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 2 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Incorporar como mínimo el [La Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
24. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incorporar como mínimo el

noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

25. Dar estricto cumplimiento a los anexos sociales, ambientales y de gestión y adquisición predial.
26. Participar y apoyar AL MUNICIPIO y a FINDETER en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
27. Colaborar con EL MUNICIPIO, la INTERVENTORÍA y FINDETER en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
28. Utilizar los formatos del manual de interventoría del INVIAS y de FINDETER.

2.6.1 OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

1. Verificar junto con el INTERVENTOR, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual de conformidad con el manual de interventoría de INVIAS.
2. Realizar mensualmente junto con la INTERVENTORÍA un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato e informarlas con la debida antelación a la ENTIDAD.
3. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos y/o costos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica.
4. Radicar las cuentas correspondientes, a las actas de recibo parcial de obra y demás establecidas de acuerdo con la forma de pago. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO, y demás documentos necesarios solicitados por EL MUNICIPIO.
5. Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.

6. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación, entrega y recibo a satisfacción del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo al Municipio y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER y EL MUNICIPIO.
7. En el evento de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, éste deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complemente o sustituyan.

2.6.2 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA debe:

a. El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra calificado y/o no calificado de la región o que resida en la misma, preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con personas de otras ciudades, para ello será la Interventoría la encargada de su verificación.
b. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un treinta por ciento (30%) de mujeres en el personal de obra calificado del proyecto. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar su ajuste.
c. Vincular los perfiles de primer empleo, teniendo en cuenta las condiciones definidas para el primer empleo de acuerdo con la normatividad vigente.
d. Presentar al interventor, en el término de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato, el cual se encuentra relacionado en el contenido del presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a el

MUNICIPIO de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el personal, deberá solicitar por escrito a la INTERVENTORÍA la sustitución de dicho personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de INTERVENTORÍA y posteriormente ser informado al MUNICIPIO.

e. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
f. El contratista se obliga durante la ejecución de cada actividad a mantener el personal requerido en el presente documento, aprobados por la interventoría.
g. El director de obra deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el INTERVENTOR cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
h. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
i. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del proyecto, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos y/o costos han sido estimados por el contratista al momento de la suscripción de la carta de la presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con EL MUNICIPIO.
j. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
k. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
l. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
m. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos y/o gastos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, y dotación de su personal, implementación del PMT y el componente de gestión social (de conformidad con el anexo de gestión ambiental y social del INVIAS,

adjunto en la presente licitación). El MUNICIPIO no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de las cláusulas contractuales pertinentes por incumplimiento en el suministro de los elementos e implementación de protocolos.

n. Presentar, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL y soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la INTERVENTORÍA.
o. Presentar mensualmente al INTERVENTOR, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.
p. Responder a todas las solicitudes que le realice el INTERVENTOR y/o el municipio, de forma oportuna e integral en los términos y plazos establecidos.
q. Disponer de los profesionales aprobados que se requieran, para atender las solicitudes o reuniones que se susciten en las instalaciones de la INTERVENTORÍA y/o la Alcaldía y/o FINDETER y/o INVIAS, en la zona del proyecto y demás entidades donde sean citados.
r. El especialista en sostenibilidad debe cumplir como mínimo las siguientes obligaciones:

- Liderar el proceso de elaboración de la gestión de sostenibilidad del proyecto integrando la información proporcionada por cada uno de los profesionales en las dimensiones ambiental, social, técnico, económico y financiero.
- Realizar el desarrollo de la metodología para valorar y evaluar la sostenibilidad en la ejecución del proyecto.
- Efectuar visitas de campo necesarias para el logro de los objetivos, análisis y procesamiento de la información primaria y secundaria de los criterios de sostenibilidad.
- Generar entregas parciales, así como la elaboración de informes mensuales de seguimiento a los requerimientos de sostenibilidad.
- Elaborar el plan de acción y cronograma de trabajo, hasta la finalización del contrato en el que se detallen los productos mensuales a entregar en la gestión de sostenibilidad.
- Identificar y poner en práctica las diferentes soluciones técnicas que minimicen los impactos negativos en el entorno del proyecto (técnico, ambiental, social, económico y financiero).
- Identificar y evaluar la incorporación de elementos técnicos tales como nuevas tecnologías, diseños y trazados sostenibles, entre otros aspectos indicados en el anexo de sostenibilidad para el desarrollo de infraestructura sostenible.
- Tener en cuenta los requerimientos técnicos y normativa vigente, para obtener un documento de sostenibilidad con altos niveles de calidad.

- Las demás actividades que sean necesarias relacionadas con el objeto del contrato y/o actividades de obra indicadas en el anexo de sostenibilidad.

s. Dar cumplimiento a lo establecido en el acápite de personal mínimo requerido en relación con el artículo 3 del decreto 1860 del 2021 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.16 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

2.6.3 OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

1.- Entregar al INTERVENTOR, para verificación o aprobación, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del acta de inicio del Contrato, entre otros, de los siguientes requisitos:

a. Personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El contratista entregará las hojas de vida con sus respectivos soportes para los perfiles exigidos de los profesionales definidos en el presente documento. La INTERVENTORÍA verificará y aprobará el cumplimiento de los respectivos perfiles y los cuales deberán ser presentados con anterioridad al inicio del contrato y conforme a lo señalado en el Numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

b. Garantías contractuales para aprobación del MUNICIPIO.

c. Formatos de la Oferta Económica discriminada: El CONTRATISTA, entregará la propuesta económica discriminada, los análisis de precios unitarios – APUs (firmados por el Representante Legal del CONTRATISTA), la justificación y desglose del AIU (discriminando el A).

d. Programa detallado para la ejecución de cada una de las actividades de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.

2.7- OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando las obras contratadas, de acuerdo con las especificaciones de construcción, cantidades de obra y precios unitarios fijos aprobados por el interventor y el Municipio.

2. Las instalaciones eléctricas deben cumplir con la norma RETIE y RETILAP en caso de que aplique.

3. Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
4. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
5. Actualizar la programación de obra o cronograma de ejecución, y hacerlo aprobar por el Interventor.
6. Darle cumplimiento al programa de Aseguramiento de calidad aprobado por la interventoría. El contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción mediante el plan de gestión integral de obras que realice con base en los lineamientos del documento "DOCUMENTO BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL (CALIDAD, AMBIENTE Y S&SO) EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN".
7. Darle cumplimiento al programa de Salud Ocupacional aprobado por la interventoría.
8. Darle cumplimiento al programa de manejo ambiental aprobado por la interventoría, de conformidad con la normatividad vigente.
9. El contratista deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra y el Interventor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes del Municipio.
10. El Contratista deberá instalar una valla informativa de acuerdo con el modelo suministrado por la Secretaria de Infraestructura Municipal.
11. El contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas a la obra, corregirlas si es caso, hasta la entrega a satisfacción al Interventor.
12. El contratista deberá verificar que para el inicio de las obras dicho proyecto cumpla con todas las normas, licencias y permisos requeridos por las entidades Municipales, Departamentales y Nacionales.
13. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización del contrato.
14. El contratista deberá contar con el apoyo de una oficina en el Departamento de Córdoba para la ejecución de la obra. Este compromiso se entenderá que cubre lo relacionado con los aspectos técnicos, legales, administrativos y contables.
15. Elaborar y presentar conjuntamente con el Interventor, actas parciales y final de obra.
16. Presentar junto con las actas parciales y final el registro fotográfico de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.

17. Durante la ejecución de las obras, el Contratista tendrá la obligación de usar procedimientos adecuados de construcción, específicamente los establecidos en los estudios previos.

18. Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto. Responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos.

19. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra el personal propuesto para la ejecución de los trabajos hasta la entrega de la obra a satisfacción; en caso contrario, deberá presentar la justificación valedera ante el Municipio de Montería, que aceptará o no la solicitud de reemplazo, so pena de que se le pueda aplicar la cláusula penal de apremio.

20. El CONTRATISTA se compromete a que durante el término de ejecución del contrato deberá afiliar a las personas que utilice para la ejecución del objeto contractual a salud, pensión y riesgos profesionales, de acuerdo a su programa de salud ocupacional.

21. El contratista deberá en relación con el personal no calificado, vincular como mínimo un 80% de personal nativo del Departamento.

22. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.

23. El contratista deberá cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.

24. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.

25. El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con gorras, carné, chaleco o prenda de vestir uniforme.

26. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto que lo requieran o solicite el Interventor, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra.

27. Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del Interventor.

28. Cumplir con la Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2820 del 5 de agosto de 2010 y las normas que las remplacen o adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.

29. El contratista gestionará ante las autoridades competentes los permisos que requiera para la ejecución de las obras tales como: cierre temporal de vías, intervención del espacio público, poda de árboles, el costo de dichos permisos correrá por cuenta del contratista.

30. Garantizar la vinculación del 5% de mano de obra tanto calificada como no calificada, por parte de población bien sea de extrema pobreza, desplazados

por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación u otro sujeto de especial protección constitucional tales como: adultos mayores, madres cabeza de hogar, personas en condición de discapacidad, miembros de comunidades indígena o afrocolombiana, entre otros.

31. Todas las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

2.8 OBLIGACIONES ADICIONALES

2.8.1.- REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

a. Cumplir con todas las normas y especificaciones técnicas contenidas en el presente documento y el anexo técnico. (Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías o las que se encuentren vigentes, la Ley de Accesibilidad al Medio Físico – Ley 361 de 1997, y las demás que resulten aplicables con el fin de asegurar la adecuación funcional y ambiental del proyecto.

b. Revisar, realizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción particulares únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.

c. Hacer entrega de un programa de actividades el cual debe contemplar las entregas parciales y finales de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños a ejecutar.

d. Leer, conocer y aceptar los documentos técnicos, estudios y diseños del proyecto, suministrados por el INVIAS para el presente proceso, los cual serán objeto de revisión y apropiación durante el plazo indicado para dicha actividad.

e. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el proyecto.

f. Realizar sobre los estudios y diseños e información existente las intervenciones necesarias y suficientes para apropiar los mismos y poder construir las obras del alcance del contrato, así como las demás actividades que sean requeridas por la INTERVENTORÍA y/o la alcaldía.

g. Realizar los ajustes técnicos solicitados al proyecto cuando sea necesario.

h. Presentar la totalidad de los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños, conforme a la normativa pertinente y debidamente revisada y aprobada por la INTERVENTORÍA, incluyendo las respectivas cartas de responsabilidad por parte de cada uno de los especialistas del contratista.

i. Las demás actividades relacionadas con el proyecto técnico y que sean necesarias para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la normal ejecución del contrato y de las obras.

j. Efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y la aprobación de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños, así como para los trámites y obtención de las licencias requeridas y permisos a que haya a lugar para ejecutar la obra, incluyendo servicios públicos, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.

k. Realizar todos los trámites necesarios para la radicación y aprobación del proyecto para la obtención de permisos requeridos para la correcta ejecución del contrato, ante las entidades competentes, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridos por éstas. Se aclara que los costos y/o gastos generados por la producción, impresión, presentación y entrega de los documentos requeridos para la solicitud de las Licencias o Permisos correrán por cuenta del CONTRATISTA, así como el pago de las expensas de dicha licencias y permisos. El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido para la Revisión y apropiación de estudios y diseños, dentro de su cronograma de trabajo los trámites para obtener las licencias o permisos necesarios ante las entidades competentes.

l. El resultado de los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños realizados por EL CONTRATISTA, deberán ser previamente revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA antes del vencimiento del plazo de ejecución de acta actividad establecido en el contrato, para posterior remisión al MUNICIPIO.

m. Realizar comités de seguimiento, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de los profesionales involucrados, la interventoría, en el caso de ser necesario la alcaldía y/o FINDETER y/o el INVIAS y todas aquellas entidades que se requieran durante la totalidad del desarrollo de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños, para definir los parámetros a aplicar en los mismos. El lugar de los comités será definido por la INTERVENTORÍA.

n. Elaborar renders, esquemas, o los productos donde se implemente Revit para la fácil divulgación y socialización del proyecto.

o. Deberá adelantar la totalidad de los inventarios de las redes de servicios públicos que puedan afectar el desarrollo y ejecución de las obras.

p. Los diseñadores deben adelantar como mínimo una visita de campo previa a la elaboración de la Revisión y apropiación de estudios y diseños de las obras de

construcción, para que conozcan el trazado del corredor vial y recojan las inquietudes y expectativas de la comunidad y de los interesados del proyecto, los costos y/o gastos de desplazamiento serán asumidos por el CONTRATISTA. Se requiere como mínimo una visita adicional para la socialización definitiva del proyecto.

q. Para dar inicio a las obras que no requieren el resultado de la Revisión y apropiación de estudios y diseños para la construcción, el CONTRATISTA debe contar con la aprobación de los tramos a intervenir, por parte de la interventoría y socializados a EL MUNICIPIO.

r. Cumplir con todas las condiciones y entregables descritos en el anexo técnico.

s. Una vez se lleve a cabo la aprobación de la Revisión y apropiación de estudios y diseños por parte de la INTERVENTORÍA, se llevará a cabo la socialización de los mismos, la cual deberá estar acompañada por la INTERVENTORÍA, EL MUNICIPIO, FINDETER, INVIAS y demás entidades participantes (en el caso que aplique).

t. Asegurar el acompañamiento social durante la Revisión y apropiación de estudios y diseños del Proyecto, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.

dd. El CONTRATISTA en coordinación con la INTERVENTORÍA y a través de EL MUNICIPIO, consultará en el área competente, del sistema de información geográfico (SIG) del INVIAS, la referenciación que se deberá utilizar en los planos con el fin de que sea compatible con éste.

ee. En el caso de presentarse un atraso en la ejecución del contrato, el CONTRATISTA está obligado a presentar de forma inmediata a la INTERVENTORÍA un plan de acción para superar el atraso. Una vez aprobado por la INTERVENTORÍA deberá ser remitido y socializado a EL MUNICIPIO Y A FINDETER. Lo anterior, de acuerdo con las políticas, manuales y circulares de FINDETER.

ff. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y contener como mínimo:

- Resumen de actividades y desarrollo de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.
- Documentación técnica.
- Entrega de los productos (volúmenes) resultado de la ejecución de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

- Garantías actualizadas.
- Paz y salvo por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas, hasta la fecha del acta de recibo a satisfacción.

gg. Elaborar conjuntamente con la INTERVENTORÍA, las actas de las entregas parciales de la "Revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o elaboración de estudios y diseños" y de la entrega final de los estudios y diseños.

hh. Presentar toda la información requerida por la INTERVENTORÍA, y/o EL MUNICIPIO y/o FINDETER, de conformidad a lo solicitado.

ii. EL CONTRATISTA debe entregar los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños finales aprobados por la INTERVENTORÍA en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran.

jj. El contratista debe presentar junto a el resultado de la "Revisión y apropiación de estudios y diseños" para aprobación de la Interventoría el ajuste y/o reprogramación del programa de obra y del programa de inversiones, conforme a las obras priorizadas a ejecutar y de acuerdo con los recursos disponibles en el contrato.

2.8.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

a. Instalar el número de vallas informativas del proyecto de conformidad con lo establecido en las disposiciones vigentes del MINISTERIO DE TRANSPORTE que sobre la materia se dicten, las cuales deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del proyecto, debiendo repararse cada vez que presenten algún grado de deterioro a criterio de la Interventoría, INVIAS, la Alcaldía o FINDETER. La ubicación, información, dimensiones y modelo a seguir deberá corresponder a lo indicado por el MINISTERIO DE TRANSPORTE en sus disposiciones vigentes.

b. Realizar la construcción del o los campamentos de obra que requiera para la ejecución de las obras.

- El o los campamentos se ubicarán en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento o instalación de baños móviles de acuerdo con lo que salud

ocupacional y seguridad industrial determine para el proyecto. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las cláusulas contractuales pertinentes debido a su incumplimiento u omisión.

- Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.
- El contratista deberá tener en cuenta que en la distribución del campamento; lavamanos, baño, zona de cambio de ropa, zona de alimentación, descanso entre otras, y lo que determine la normatividad vigente (si aplica).

c. Realizar el cerramiento provisional de las obras o de las zonas por intervenir, de acuerdo con el diseño que se apruebe por la INTERVENTORÍA, que proteja los sitios de construcción de las mismas, del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito, incomodidades a los vecinos. Deberá contar con la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros, incluyendo un plan de movilidad. De igual forma el CONTRATISTA debe realizar el mantenimiento del campamento y de su cerramiento, durante toda la ejecución de las obras. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.

d. En caso de requerirse, obtener el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario, y al término de su uso deberá presentar los recibos de pago de los mismos.

e. Responder por el suministro y pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.

f. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo propuestos, así como para las jornadas solicitadas en los documentos contractuales.

g. EL CONTRATISTA deberá planear correctamente las actividades que requieran de maquinaria y equipos especiales. En todo caso el MUNICIPIO no reconocerá cargos por mayor permanencia y stand by de estos equipos y maquinaria.

h. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.

i. Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos.

j. EL CONTRATISTA asumirá los transportes y trasiegos que se requieran desde el punto de acceso o ingreso al Centro de gravedad de la obra, así como la señalización y demás requerimientos para la mitigación de riesgo que por esta actividad se pueda generar en el proyecto.

k. Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.

l. Garantizar para la obra la señalización y la seguridad en la misma. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.

m. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:

- Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
- Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
- Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
- Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto, que se soliciten por parte del INTERVENTOR, o EL MUNICIPIO para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra, de conformidad con las normas vigentes.

n. Antes de iniciar la obra, EL CONTRATISTA debe presentar al INTERVENTOR un programa de obra que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra de acuerdo con la

programación estimada, la cual deberá conservar la tipología y reglas de su presentación.

o. En caso de requerirse, realizar las actas de vecindad debidamente firmadas por el CONTRATISTA, INTERVENTORÍA y propietario o habitante de los predios aledaños que correspondan en desarrollo del contrato. En compañía de la INTERVENTORÍA, se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales y el estado actual de estas áreas. Al final de la ejecución se deberá levantar las respectivas actas de vecindad de cierre, en donde se dejará consignado según las actas de vecindad inicial, todas las observaciones y correcciones realizadas durante la ejecución del proyecto y que permitan estar a paz y salvo. En todo caso EL CONTRATISTA deberá subsanar las posibles afectaciones que se generen en las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales, derivadas del proceso constructivo.
p. EL CONTRATISTA será el encargado y único responsable de entregar la obra en funcionamiento y con el debido cumplimiento de calidad acorde a las obligaciones contractuales adquiridas.
q. Garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias en el tramo definido en el alcance del contrato, que alteren la operación normal de tránsito, que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución.
r. Mantener las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra durante la ejecución del Proyecto hasta el recibo a satisfacción por parte de los intervinientes.
s. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas o contiguas que presenten deterioro.
t. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el INTERVENTOR, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
u. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
v. Garantizar durante la ejecución de la obra la implementación de los protocolos de bioseguridad en caso de ser requeridos.
w. Instalar la señalización y obras de protección necesarias para la correcta y segura ejecución del proyecto.

x. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial lo que guarda relación con:
   - Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
   - Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
   - Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
   - Elementos de bioseguridad.

y. Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el contratista, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos para ejecutar el alcance del proyecto, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del contratista. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de la jornada.

z. Implementar, en los casos que sea posible, jornada de trabajo extendido de diez (10) horas como mínimo o jornadas 7 X 24 con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. En el caso que las condiciones externas no permitan la implementación de esta jornada, la INTERVENTORÍA deberá certificar cual es la jornada máxima que puede implementar.

aa. Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la Interventoría indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así como las jornadas adicionales.

bb. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será responsabilidad de EL CONTRATISTA, y la INTERVENTORÍA por esta

causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo de EL CONTRATISTA previo a la iniciación de las actividades correspondientes.

cc. Garantizar a EL MUNICIPIO que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a terceros por esta causa, por lo tanto, las cláusulas contractuales pertinentes que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato.

dd. Asistir a las capacitaciones que se implementen o recomienden para el desarrollo del proyecto, por parte de la INTERVENTORÍA, y la alcaldía.

ee. Tener en cuenta las obligaciones establecidas en los anexos que forman parte integral del pliego de condiciones, en lo relacionado con los anexos de gestión ambiental, social, adquisición predial y de sostenibilidad.

ff. Entregar a la interventoría los planos récord de la totalidad del Proyecto antes del cierre y liquidación del mismo.

gg. Reparar o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a las obras de urbanismo o en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.

hh. Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

ii. Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas y anexos propios del mismo.

jj. Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.

kk. Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la INTERVENTORÍA, en caso de que se requiera.

ll. En caso de que aplique, tramitar y obtener la certificación RETIE, RETILAP y otros, de las obras ejecutadas ante la Empresa de Energía del municipio prestadora del servicio de energía eléctrica en la región y entregar las conexiones definitivas debidamente energizadas, en caso de que se requiera.

mm. En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato.

nn. Construir las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía del proyecto contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por la entidad contratante.

oo. Construir los puentes, pontones, túneles (si aplica), obras de drenaje, obras de contención y estabilización y todas aquellas que se requieran para garantizar la puesta en marcha y operación de acuerdo con los estudios y diseños que debe revisar y ajustar y/o complementar y/o actualizar y/o modificar y/o elaborar a detalle, el contratista conforme a las especificaciones y normatividad vigente. Las obras de contención y estabilización se proyectarán consultando previamente las nuevas tecnologías e innovación que se encuentren normalizadas.

pp. Cumplir con las disposiciones urbanísticas y de planeación de la localidad o municipio correspondiente.

qq. Efectuar la construcción de las obras de estabilización, revegetalización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura necesaria para garantizar la estabilidad de la obra. Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica del terraplén y cortes durante la construcción. Lo anterior dando cumplimiento a los principios de funcionalidad y eficiencia en la inversión.

rr. El sistema constructivo propuesto por el contratista deberá cumplir con las normas vigentes aplicables del Instituto Nacional de Vías o las que se encuentren vigentes.

ss. El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.

tt. Cumplir con las especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto indicadas en el anexo técnico".

uu. Solicitar y justificar ante la INTERVENTORÍA, con la debida antelación, la prórroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.

vv. En el evento de ser necesaria la suspensión del contrato de obra, EL CONTRATISTA deberá remitir con la suficiente antelación a la INTERVENTORÍA un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que la INTERVENTORÍA emita concepto de aprobación o rechazo y este a su vez informe a EL MUNICIPIO para su aval o rechazo. En caso afirmativo, el

CONTRATISTA y el INTERVENTOR deberán suscribir el acta de suspensión para el contrato de obra y remitirla a EL MUNICIPIO debidamente suscrito, acogiendo el procedimiento para la suspensión definido en el manual operativo que aplique. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión del contrato, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR darán aviso a la Alcaldía y remitirán suscritas las correspondientes actas de reinicio, junto con la modificación de las pólizas.

ww. En el caso de presentarse un atraso en la ejecución del contrato, el CONTRATISTA está obligado a presentar de forma inmediata a la INTERVENTORÍA un plan de acción para superar el atraso. Una vez aprobado por la INTERVENTORÍA deberá ser remitido y socializado a la alcaldía y a FINDETER. Lo anterior, de acuerdo con las políticas, manuales y circulares de FINDETER.

xx. Asumir el costo de las visitas o consultas a la obra que se requieran del personal que realizó la "Revisión y apropiación de estudios y diseños" finales con el propósito de hacer verificación al proyecto.

yy. En caso de que se requieran actividades de obra no previstas el CONTRATISTA presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos correspondientes a la INTERVENTORÍA para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la alcaldía y de esta manera se dé la continuación del trámite pertinente.

zz. Suscribir el acta de terminación una vez finalizado el plazo contractual.

aaa. Realizar la entrega de las obras objeto del presente proceso de acuerdo lo estipulado contractualmente y suscribir la respectiva acta de entrega y recibo a satisfacción.

bbb. Realizar la entrega de los documentos exigidos para la liquidación del contrato y suscribir la respectiva acta.

ccc. Llevar una bitácora de la ejecución del proyecto, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución del Contrato, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general y el desarrollo de las actividades de acuerdo con la programación detallada. Este registro deberá iniciarse el mismo día en que se lleve a cabo la reunión técnica inicial, debe encontrarse debidamente foliada y firmada a diario por los residentes de obra e interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de EL MUNICIPIO, FINDETER e INVIAS.

ddd. Elaborar el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Manejo de Tránsito, y demás planes y/o programas que se requieran para aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, y trámites que correspondan.

eee. Presentar el Plan de Gestión Social, los cuales deben ser aprobados por la INTERVENTORÍA, garantizando el desarrollo e implementación de los componentes y lineamientos de Gestión Social correspondientes.

fff. Tener en cuenta lo indicado en los anexos que forman parte integral del pliego de condiciones.

2.8.3 OBLIGACIONES SOCIALES

a. Garantizar el desarrollo de un plan de gestión social, el cual debe seguir las indicaciones respecto a componentes, actividades y productos entregables descritos en los lineamientos anexos.
b. Elaborar el cronograma de actividades (generales, mensuales y/o semanales), el cuál debe presentarse según la programación del proyecto.
c. Asistir, participar y liderar cada una de las actividades ciudadanas, comunitarias e institucionales contempladas en el plan de gestión social.
d. Mantener canales de comunicación constantes, con el fin de informar el cumplimiento del plan de gestión social, así como las novedades del proyecto.
e. Establecer mecanismos de alerta temprana sobre novedades y conflictividades generadas en y por el proyecto, así como informarlas inmediatamente.
f. Atender y cumplir todas las solicitudes y requerimientos que se realicen encaminadas a fortalecer el proceso de acompañamiento social que requiera el proyecto.
g. Presupuestar y disponer de los recursos necesarios para la realización de las actividades sociales que se deriven dentro del proceso de acompañamiento comunitario.
h. Facilitar espacios y procesos de interacción comunitaria que beneficien el fortalecimiento del tejido social y el diálogo participativo; para ello se debe tener en cuenta y en la medida de lo posible, dar continuidad a los procesos de gestión social que se han realizado previa y/o simultáneamente en el área de influencia cuando se considere pertinente.
i. Contar con el profesional social competente y que preferiblemente sea residente de la zona, ya que esto facilita el conocimiento del territorio, la cultura

y las tradiciones regionales, con lo cual se aseguran las habilidades y capacidades de relacionamiento con los diferentes actores interesados.

j. Dar cumplimiento a los planes, programas y proyectos del componente social, así como a las obligaciones derivadas por la obtención de certificaciones, licencias y/o permisos. La realización de las actividades de índole social, deben ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro del plazo contractual

k. El Contratista está obligado a presentar los informes que justifican el estado de permisos, licencias y autorizaciones, a EL MUNICIPIO, así como la información relacionada para la presentación de los informes ICA, estado de cumplimiento de las consultas previas y el estado actual de las gestiones ante el ICANH con el fin de demostrar el cumplimiento de cada una de las obligaciones sociales contenidas en la Licencia Ambiental, durante la ejecución y posterior liquidación del contrato. Será obligación del Contratista informar a la Interventoría en un término no mayor de 3 días hábiles posterior a la notificación, todos los actos administrativos o cualquier requerimiento social realizado por las autoridades competentes.

l. El Contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos sociales; en caso de identificarse pasivos por la no ejecución de algunas obligaciones sociales establecidas, el Interventor ordenará su ejecución como requisito para el recibo a satisfacción de la obra, salvo en el escenario que su no ejecución no sea causa directa de la omisión del contratista con respecto al cumplimiento de sus obligaciones sociales contractuales.

m. En el escenario de que se configuren pendientes sociales no imputables al contratista por acción u omisión en el cumplimiento de sus funciones; la interventoría, con base en la información provista oportunamente por el contratista, evaluará y conceptuará si el pendiente y/o pasivo identificado no es responsabilidad del contratista y lo consignará en el formato de balance del estado social a la terminación del contrato de obra o el que haga sus veces, adjuntando los soportes correspondientes.

n. En caso de incumplimiento de cualquiera de las actividades de gestión social establecidas, la interventoría sustanciará el expediente sancionatorio y solicitará a EL MUNICIPIO la aplicación de las cláusulas contractuales pertinentes al Contratista y con estricto respeto del debido proceso. El oportuno pago de infracciones, multas u otras medidas, serán de absoluta responsabilidad del Contratista y a su costa.

o. Igualmente, el CONTRATISTA es el responsable del pago de multas y otras medidas impuestas y ejecutoriadas por las autoridades competentes, de acuerdo con lo preceptuado por la Ley 1333 de 2009. Estos pagos se harán bajo responsabilidad del contratista y se realizará a su costa, en ningún concepto se aceptará que se reconozcan por el contrato, incluyendo medidas adicionales cuando éstas resultaren del no acatamiento de la normatividad social o del no acatamiento de los actos administrativos emitidos por la autoridad competente conforme a lo conceptúe la Autoridad Ambiental competente en el acto administrativo que las imponga, en caso de aplicar para este contrato.

p. Para la liquidación del contrato, el Contratista y la Interventoría deberán diligenciar el respectivo Balance Social a la Terminación del Contrato de Obra, con base en la documentación establecida en el Manual de Interventoría de FINDETER e INVIAS, en especial los respectivos paz y salvos, certificaciones y/o actos administrativos del cierre o archivo de expedientes por parte de las autoridades competentes, así como la certificación de la Interventoría de no generación de pasivos sociales por efectos de la ejecución del contrato de obra.

q. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico, de gestión social y demás documentos contractuales con respecto al componente social.

2.8.4. OBLIGACIONES PREDIALES

a) Adelantar la gestión y adquisición predial, realizando todos los procesos administrativos, técnicos y jurídicos, conducentes a la adquisición de los predios requeridos acorde con el diseño geométrico y/o ajuste y/o complemento y/o modificación de este, para garantizar la seguridad vial y los necesarios para compensaciones ambientales y/o sociales, así como aquellos pendientes por titularizar a favor del INVIAS. Esta gestión predial deberá realizarse durante los primeros NUEVE (09) MESES de ejecución del contrato.

b) Realizar los procesos de gestión y adquisición predial con la elaboración de ficha predial, estudio de títulos, avalúos y el desarrollo de la adquisición inmobiliaria con el personal propuesto por el contratista, previa aprobación de la interventoría. El personal deberá asistir a las reuniones, mesas de trabajo y comités programados.

c) Efectuar un cronograma con los tiempos de la gestión y adquisición predial, incluyendo la localización y contacto con los propietarios, el desarrollo del trabajo de campo, la obtención de la documentación necesaria en las oficinas de planeación, registro, notarias, IGAC o Catastros Descentralizados, entre otras. Asimismo, deberá considerar los tiempos que requiere la Interventoría, para la revisión y aprobación, (o donde se requiera también el INVIAS) para la verificación de los documentos.
d) Identificar y priorizar los predios que serán objeto de expropiación o adjudicación con el fin de ser adquiridos dentro del cronograma. Los trámites de índole catastral y registral deberán ajustarse al plazo definido en el contrato.
e) Adelantar la gestión y adquisición predial con sujeción a los parámetros establecidos en las leyes aplicables teniendo en cuenta la prelación normativa establecida por el ordenamiento jurídico colombiano.
f) Asistir el CONTRATISTA con su grupo de profesionales especialistas en gestión predial a la reunión de apertura de gestión, previa al inicio de actividades de campo, en la cual se resolverán las inquietudes relacionadas con la misma; esta reunión se coordinará y desarrollará con la interventoría.
g) Elaborar el permiso de intervención y gestionar la suscripción del mismo de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo y lo señalado en el anexo técnico.
h) Elaborar la ficha predial y los estudios títulos en los términos señalados en el anexo técnico.
i) Cumplir con el cronograma de gestión y adquisición predial aprobado por la Interventoría el cual hará parte integral del contrato.
j) Velar por la calidad de los trabajos y la eficacia de los procedimientos utilizados en desarrollo de las actividades.
k) Realizar los pagos por concepto de adquisición predial derivados del contrato en ejecución, así como los pasivos prediales, con cargo a la bolsa predial asignada para el respectivo contrato.
l) Mantener en reserva la información que se obtenga y conozca con ocasión y desarrollo del contrato, haciendo extensiva esta obligación a las personas que intervengan por cuenta del contratista en su ejecución.
m) Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico, de gestión y adquisición predial y demás documentos contractuales con respecto al anexo gestión y adquisición predial.

2.8.5. OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD

a) Ejecutar los planes de gestión ambiental establecidos en la licencia ambiental y demás actos administrativos promulgados por la autoridad ambiental de las áreas requeridas para el proyecto.
b) Tramitar las modificaciones y/o cambios menores de la licencia ambiental ante la autoridad ambiental competente, y si se requiere, el contratista deberá, entre otros, adelantar los trámites correspondientes a la sustracción de área de reserva forestal, levantamiento de veda y/o permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales, o modificaciones, cambios y/o ajustes que impliquen el ajuste de las condiciones técnicas iniciales. Deberá obtener entonces, todos los permisos y/o autorizaciones ambientales, sociales y prediales para la correcta ejecución del proyecto en concordancia con los lineamientos establecidos por las autoridades ambientales.
c) Elaborar los programas de la Guía aplicables, con sus correspondientes actividades, medidas y obras necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos y potenciar los positivos.
d) Aportar las certificaciones de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes (No procesos en curso, cierre de expedientes, entre otros), como soporte del formato de Balance Ambiental a la Terminación del Contrato de Obra.
e) Dar cumplimiento de manera integral, a la metodología con los instructivos y formatos que integran el Manual de Interventoría del INVIAS.
f) Cumplir las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras, bajo criterios de respeto al entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.
g) Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico de gestión ambiental, de sostenibilidad y demás documentos contractuales con respecto al componente ambiental y de sostenibilidad.

2.8.6. OBLIGACIONES DE LA INFORMACIÓN DE LA OBRA

a. Presentar **informes mensuales**, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y contener como mínimo:
   - Informe ejecutivo relacionando con el avance de cada una de las actividades programadas, análisis y recomendaciones.
   - Copia de la bitácora de obra del mes reportado.

- Cantidades de obra ejecutadas con sus soportes de medidas.
- Registros fotográficos, donde se observe el antes y después de las actividades, y tomas aéreas.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, al igual que su concepto de aceptación por parte de la interventoría.
- Informe de control topográfico.
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de implementación de los protocolos de bioseguridad (si aplica).
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de gestión y adquisición predial.
- Informe de atención de emergencias.
- Informe de calidad.
- Análisis del avance de obra conforme al programa de obra.
- Relación de la correspondencia, anexando los respectivos anexos y soportes.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

b. Presentar **informe final**, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener como mínimo:
   - Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
   - Documentación técnica y administrativa, entre ella:
     a. Bitácora de obra.
     b. Libro de medidas.
     c. Informe técnico final del desarrollo y ejecución del contrato en todas sus actividades, acogiendo la metodología tipo INVIAS.
     d. Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA y debidamente firmados, siguiendo los mismos criterios de los diseños, en medio impreso y magnético.
     e. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

f. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las garantías que lo requieran.
g. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
h. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el contrato y documentos anexos.
i. Registro fotográfico definitivo.

Para la entrega de la obra EL MUNICIPIO, se debe contar con la siguiente documentación debidamente aprobada por la INTERVENTORÍA:

- Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA debidamente firmados.
- Acta de inventario de las obras ejecutadas en desarrollo del contrato.
- Pólizas del contrato debidamente actualizadas y aprobadas por la CONTRATANTE.
- Informe de las obras ejecutadas en desarrollo del contrato de obra aprobado por la interventoría.

Durante la ejecución del objeto contractual, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta también lo siguiente:

- Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.
- Elaborar y presentar los informes semanales y mensuales de obra para revisión y aprobación de la interventoría.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de avance mensual de obra, de entrega final de obra y de cierre y liquidación.
- Presentar la documentación requerida de acuerdo con los formatos vigentes, los cuales son requisito para la liquidación del contrato, así como los informes relacionados en las obligaciones de información, con la debida aprobación de la interventoría.
- La información presentada deberá ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la normatividad vigente.
- El Contratista deberá utilizar un software ágil y compatible con el que se pueda realizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual

deberá permitir el uso compartido con la Interventoría, EL MUNICIPIO y FINDETER.

- El Contratista deberá presentar los demás informes que se establecen en los anexos de gestión social, ambiental, adquisición predial y de sostenibilidad, y los requeridos en el Manual de Interventoría del INVIAS, vigente.

El CONTRATISTA debe entregar como mínimo la información final del contrato en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran por parte de la alcaldía.

2.9 PLANES, PROGRAMAS Y METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

Los planes, programas y metodología para la ejecución del objeto contractual se desarrollan en el anexo técnico de la presente licitación, entre los cuales se encuentran:

- Programa de obra
- Programa de inversiones
- Programa de generación de empleos
- Programa de Gerencia
- Laboratorios toma de control de calidad
- Plan de aseguramiento de calidad de la obra
- Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia.
- Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato y plan de aseguramiento de calidad de la obra.
- Programas complementarios: programa de seguridad industrial y salud ocupacional; programa de manejo ambiental, Programa de Manejo de Tránsito y los demás que se requieran.

Los programas y planes debidamente aprobados por parte del Interventor serán obligatorios para EL CONTRATISTA quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte del MUNICIPIO. En caso de que EL CONTRATISTA no cumpla

con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para EL MUNICIPIO.

2.10 INTERVENTORÍA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, dispone que En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar, la modalidad de contratación aplicable que corresponde a la denominada Licitación Pública, y a la complejidad y alcande de las actividades a desarrollar, será necesaria la contratación de una interventoría independiente con el fin de garantizar el debido seguimiento y control a la ejecución del as actividades del proyecto.

La interventoría será contratada por parte de Findeter en cumplimiento de los compromisos pactados en el convenio interadministrativo derivado No. CD-SIM-569-2023 celebrado entre LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - FINDETER Y EL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

La Interventoría será ejecutada por el contratista seleccionado para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA. El interventor desempeñará las funciones previstas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER y el Manual de Interventoría de INVIAS que se encuentren vigentes, los estudios previos, el pliego de condiciones y el Contrato.

2.11. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Se trata de un contrato de obra pública, definido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que en este caso incluye estudios y diseños:

"…Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago".

2.12. PLAZO ESTIMADO: El plazo para la ejecución del contrato a suscribir es de TREINTA Y TRES (33) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Este plazo incluye la “Revisión, y apropiación de estudios y diseños”, la cual tendrá una duración máxima de DOS (02) meses, tiempo que contempla la revisión, observaciones y recibo a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA de los productos que se deriven de la misma.

La gestión predial tendrá una duración de NUEVE (09) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato.

2.13. PREDIOS, LICENCIAS Y PERMISOS.

2.13.1 PREDIOS: Las obras se realizarán en predios destinados al uso público, el contratista tendrá a su cargo la gestión de predios que estén en titularidad de particulares. La ronda hídrica del rio Sinú la cual hace parte de la estructura ecológica del municipio la cual se constituye como un elemento del sistema de espacio público del Municipio según certificación expedida por el Secretario de Planeación municipal.

Alcaldía de Montería

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Alcaldía de Montería
Secretaría de Planeación

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

CERTIFICA

Que, según mapa **06 G_SUELO DE PROTECCION URBANO Y DE EXPANSION** y **22 U_SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO** del Acuerdo 003 del 5 de mayo de 2021 POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA UNA REVISIÓN GENERAL ORDINARIA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE MONTERÍA, el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"** se plantea sobre una porción de la Ronda Hídrica (30m) del Rio Sinú, la cual según el Artículo 62 del Acuerdo 003 del 5 de mayo del 2021, hace parte de la Estructura Ecológica Principal del municipio de Montería y se constituye según el Artículo 149 del Acuerdo ibídem como elemento del sistema de espacio público del municipio.

Esta certificación se expide en la ciudad de Montería a los veintiséis (26) días del mes de junio del año 2023.

Cordialmente,

JULIO ELIECER LORA HERNANDEZ
Secretario de Planeación Municipal.

Alcaldía de MONTERÍA Gobierno de la GENTE PLANEACIÓN

Proyectó: Marelbys Mass - Contratista SPM
Revisó: Luis C. Raciny - Contratista SPM

2.13.2. PERMISOS: El Trámite de permiso de ocupación de cauce estará a cargo del Municipio de Montería el cual ya se solicitó de acuerdo con radicado No. 20232109661 ante la CAR-CVS. El trámite de permiso de aprovechamiento forestal estará a cargo del futuro contratista una vez se haya realizado la apropiación de los diseños.

2.13.4. LICENCIAS: Para la ejecución del proyecto no se requieren licencias de conformidad con la certificación expedida por la Secretaría de Planeación que se detalla a continuación.

Alcaldía de Montería
Secretaria de Planeación Municipal

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACION DEL MUNICIPIO DE MONTERIA, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES

CERTIFICA

Qué, de acuerdo a la información remitida por parte de la secretaría de Infraestructura de la Alcaldía de Montería, en la que informan que realizaran un proyecto contemplado dentro del plan de desarrollo, el cual consiste en la **"CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA"**, y de conformidad con el artículo 2.2.6.1.1.11 del Decreto Único Reglamentario No. 1077 de 2015, *"la ejecución de estructuras especiales tales como puentes, torres de transmisión, torres y equipos industriales, muelles, estructuras hidráulicas y todas aquellas estructuras cuyo comportamiento dinámico difiera del de edificaciones convencionales"*, no requerirán licencias urbanísticas de construcción en ninguna de sus modalidades.

Para mayor claridad me permito citar de manera taxativa el artículo 2.2.6.1.1.11 del Decreto 1077 de 2015:

> ***"Régimen especial en materia de licencias urbanísticas***. Para la expedición de las licencias urbanísticas, se tendrá en cuenta lo siguiente:
>
> *2. No se requerirá licencia urbanística de construcción en ninguna de sus modalidades para la ejecución de estructuras especiales tales cómo puentes, torres de transmisión, torres y equipos industriales, muelles, estructuras hidráulicas y todas aquellas estructuras cuyo comportamiento dinámico difiera del de edificaciones convencionales.*
>
> *Cuando este tipo de estructuras se contemple dentro del trámite de una licencia de construcción, urbanización o parcelación no se computarán dentro de los índices de ocupación y construcción y tampoco estarán sujetas al cumplimiento de la Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan; y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR-10, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya."*

Esta certificación se expide en Montería a los veinte (20) días del mes de octubre del año 2023.

JULIO ELIECER LORA HERNANDEZ
Secretario de Planeación

Proyectó: Mayra A Durango C. contratista SPM
Revisó: Freddy Vásquez M.- contratista SPM
Revisó: Jhonnel Rodríguez_ Arquitecto contratista SPM

Alcaldía de MONTERÍA Gobierno de la GENTE
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

Gobierno de la GENTE

2.14. DOCUMENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO:

1. Presupuesto Oficial (actividades, unidades y cantidades)
2. Análisis de precios unitarios
3. Planos.
4. Especificaciones técnicas

5. Proceso constructivo
6. Documento plan de gestión integral de obras PAGA
7. topografía
8. Informe geotécnico y geológico
9. Estudio de tránsito
10. Diseño geométrico.
11. Plan de manejo de trafico
12. Diseño estructural
13. Estudio hidráulico e hidrológico
14. Informe predial
15. Diseño de pavimentos
16. Componente ambiental
17. Informe de redes
18. Diseño urbanístico
19. Documento Técnico

2.15. AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR: El Alcalde del Municipio de Montería cuenta con facultad para contratar conforme a lo establecido en la Constitución Política y la Ley.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

3.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA: Esta contratación se hará a través de la modalidad de licitación pública, en consideración al objeto a contratar y la cuantía del mismo.

3.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN: La presente modalidad se escoge con fundamento en las siguientes disposiciones:

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007: “La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(…) ***1)*** *La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (…)”.*

Considerando, que el objeto del contrato a celebrar no está comprendido dentro de las excepciones de que trata la disposición en cita, esta selección se hará por licitación pública.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO. CUANDO EL VALOR DEL CONTRATO ESTÉ DETERMINADO POR PRECIOS

UNITARIOS, LA ENTIDAD ESTATAL DEBE INCLUIR LA FORMA COMO LOS CALCULÓ Y SOPORTAR SUS CÁLCULOS DE PRESUPUESTO EN LA ESTIMACIÓN DE AQUELLOS.

4.1. VALOR DEL CONTRATO A CELEBRAR: El valor estimado del contrato se ha previsto en la suma de **SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SIETE PESOS ($64.701.398.007,00),** Incluidos costos directos e indirectos, PGIO, PAPSO, AIU.
El AIU se estableció en el 30% del valor del contrato así: Administración del 22%, Imprevisto 3%, Utilidad 5%.

4.2. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO: Para establecer el presupuesto oficial del proceso se tuvo en cuenta los componentes, ítems, actividades y cantidades requeridas para la ejecución de las obras presentadas por el consultor contratado por el INVIAS mediante Contrato 1550 del 2021, el cual realizó los estudios y diseños del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, en el Municipio de Montería, Departamento de Córdoba.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se elaboró un presupuesto oficial de obra por parte de la consultoría contratada.

El presupuesto oficial se encuentra en documento anexo, el cual hace parte integral del presente estudio en el Formulario 1 – Formulario de presupuesto, el cual hace parte integral de este documento.

4.3. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Para amparar las obligaciones económicas que se desprenden de la presente contratación el municipio cuenta con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23001222 de fecha 23 de julio de 2023 por valor de $5.000.000.000,00, expedido por el profesional universitario del municipio para la vigencia fiscal 2023, así:

Alcaldía de Montería

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



MONTERÍA
Alcaldia de Monteria
OFICINA DE PRESUPUESTO
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud Nº 23001548
CDP No. 23001222
viernes 23 junio 2023

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2023 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	Programa	Valor C.D.P.	Valor Disponible.
2.3.2.01.01.001.03.0 5	Puentes	1.2.4.3.03 - SGP-PROPOSITO GENERAL-PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSION	2402119	2402	$ 1.243.750.000,00	$ 1.243.750.000,00
2.3.2.01.01.001.03.0 5	Puentes	1.3.3.2.00 - RECURSOS DEL BALANCE DE DESTINACION ESPECIFICA POR ACTO ADMINISTRATIVO	2402119	2402	$ 1.586.458.683,77	$ 1.586.458.683,77
2.3.2.01.01.001.03.0 5	Puentes	1.2.1.0.00 - INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACION	2402119	2402	$ 2.169.791.316,23	$ 2.229.200.000,00
				Totales...	$ 5.000.000.000,00	$ 5.059.408.683,77

Total CDP en letras: CINCO MIL MILLONES de Pesos

El certificado No. 23001222 se emite en Monteria el dia viernes 23 de junio de 2023 como requisito previo a CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Angelica Llorente Ramos
Profesional Universitario (E)

Para las vigencias 2024 y 2025 se cuenta con autorización para comprometer vigencias futuras otorgadas al alcalde municipal mediante el acuerdo No. 004 de fecha 28 de junio de 2023.

Alcaldía de Montería
Secretaria de Hacienda

EL PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE PRESUPUESTO DEL MUNICIPIO DE MONTERIA

HACE CONSTAR

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE VIGENCIAS FUTURAS

Que el Concejo Municipal de Montería, mediante acuerdo Nº 004 de junio 28 de 2023, autorizó al Alcalde del Municipio a comprometer vigencias futuras excepcionales, financiadas con recursos del convenio interadministrativo celebrado entre FINDETER S.A y el Municipio de Monteria para la ejecucion del proyecto denominado "Construcción del tercer puente sobre el Rio Sinú en el Municipio de Montería, Departamento de Córdoba y su contrato de obra derivado", así:

FUENTE	TIPO DE RECURSO	VIGENCIA 2024	VIGENCIA 2025	VIGENCIA 2026	TIEMPO DE EJECUCION
Findeter	PGN	$9.000.000.000	$31.000.000.000	$10.000.000.000	40 meses
Municipio	Sobretasa a la gasolina	$9.701.398.007			
Contrato de Obra Pública		$18.701.398.007	$31.000.000.000	10.000.000.000	

Dado en Montería a los 31 dias del mes de agosto de 2023

DAIRO HOYOS BEDOYA
Profesional Universitario

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

4.4. FORMA DE PAGO: El Municipio de Montería pagará el valor del presente contrato por el sistema de precios unitarios, donde el valor final del contrato es el resultado de multiplicar las cantidades efectiva de obra realizada por el valor unitario de los ítems establecidos, el Municipio de Montería hará las provisiones presupuestales necesarias para cancelar al contratista los valores originados por mayores cantidades obra o ítems no previstos, cuando estos superen la provisión para ajustes y obras adicionales incluida en la oferta. El valor del contrato se pagará como se detalla a continuación.

FORMA DE PAGO:

A: PROVISIONES:
Las provisiones correspondientes a Gestión social y predial, y Gestión ambiental y bioseguridad serán costos y/o gastos reembolsables. Se pagarán conforme a lo establecido en los anexos correspondientes así:

- ✓ PROVISIÓN GESTIÓN SOCIAL: Anexo gestión social.
- ✓ PROVISIÓN GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL**:** Anexo gestión y adquisición predial.
- ✓ PROVISIÓN GESTIÓN AMBIENTAL: Anexo gestión ambiental.

B. ANTICIPO

La Entidad entregará a título de anticipo la suma equivalente al 15% del valor correspondiente a costo total de obras incluidas las obras complementarias y ajustes.

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea el MUNICIPIO DE MONTERÍA, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los

rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado.

Parágrafo: El anticipo será girado una vez se haya finalizado la gestión predial y se hayan apropiado los estudios y diseños de la obra.

C. PAGOS PARCIALES

La Entidad entregará el anticipo y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

D. UN PAGO FINAL

Un pago final equivalente como mínimo al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato una vez se acredite la ejecución del objeto contractual en un cien por ciento (100%).

Requisitos: Su tramité se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Elaboración y suscripción del acta de recibo final de obras a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA del contrato, en la cual se haga constar la ejecución al cien por ciento (100%) de las obras que constituyen el objeto del contrato.
- Elaboración y presentación de informe de INTERVENTORÍA.
- Suscripción de acta de recibo de obra.
- Presentación de facturación de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar y de acuerdo a disponibilidad de PAC.

Parágrafo 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

Parágrafo 2. El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor de las actividades relacionadas con la ejecución de la PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, mediante pagos parciales, de acuerdo a actas mensuales conforme con el avance y recibo parcial de obra ejecutada revisadas y aprobadas por la INTERVENTORÍA, por PRECIOS UNITARIOS CON AJUSTES de acuerdo con la Cartilla Actualización y Ajustes - Procedimiento de implementación del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV , basados en el PRESUPUESTO OFERTADO POR EL CONTRATISTA.

Parágrafo 3. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

4.5 AJUSTES DE PRECIO

El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. El procedimiento para el cálculo de los mismos será el establecido en el Manual de Interventoría vigente, excepto para las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, para las cuales el CONTRATISTA TENDRÁ LA OPCIÓN DE ESCOGER LA FORMA DE AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, como se detalla más adelante.

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes del acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del Contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el Contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

Para el caso de las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones

particulares correspondientes, se podrán ajustar a opción del contratista, de forma creciente o decreciente así:

El insumo asfalto de las mezclas asfálticas colocadas en desarrollo del contrato, se ajustará con la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, de la siguiente manera:

a) En el caso en el que el contratista consigne un valor por kilogramo de asfalto menor o igual al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la convocatoria, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio de lista oficial al cierre de la convocatoria, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

b) En el caso en el que el contratista consigne un valor por kilogramo de asfalto superior al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la convocatoria, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio por kilogramo de asfalto relacionado por el proponente en el respectivo análisis unitario, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

Para este efecto, el contratista al presentar los Análisis de Precios Unitarios deberá desglosar el valor del Kilogramo de Asfalto normalizado, en el análisis de precio unitario de las mezclas asfálticas, sin el transporte del mismo, con el fin de tomar este valor como referencia para la aplicación de la metodología de ajuste expuesta en los literales a) y b). No obstante, el proponente deberá prever en su análisis de precio unitario el costo de transporte del asfalto.

Los demás componentes de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista, para mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, como son: Equipos, otros Materiales del APU, Transportes y Mano de Obra, serán ajustados con los correspondientes Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles (*ICOCIV)* relacionados en la serie histórica índice por grupos de costos, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

NOTA: EL CONTRATISTA QUE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, DEBERÁ DISCRIMINAR EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE UTILICEN ASFALTO NORMALIZADO, EL VALOR POR KILOGRAMO DEL ASFALTO A UTILIZAR. DE NO PRESENTARSE DICHA DISCRIMINACIÓN, EL AJUSTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE REQUIERAN LA UTILIZACIÓN DE ASFALTO NORMALIZADO, SE REALIZARÁ DE ACUERDO AL ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES QUE RESULTARE APLICABLE SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN 2845 DEL 03 DE AGOSTO DE 2022 del INVIAS o las que la modifiquen, adicionen o sustituyan *("Por la cual el Instituto Nacional de Vías adopta el procedimiento para la implementación del índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) aplicable a los contratos de obra con fórmula de ajuste")*, CALCULADO MENSUALMENTE POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ESTADÍSTICA, DANE SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS VIGENTE O AQUEL QUE LO MODIFIQUE O SUSTITUYA, EL MUNICIPIO NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTA DECISIÓN DEL CONTRATISTA.

PARA EL CASO QUE SE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO NORMALIZADO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, LA MEDIDA PARA EL PAGO DEL AJUSTE DEL ASFALTO SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL NUMERAL 410.6 MEDIDA, DEL ARTÍCULO 410-22 SUMINISTRO DE CEMENTO ASFÁLTICO, DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DE INVIAS VIGENTES.

LA OPCIÓN QUE ESCOJA EL CONTRATISTA PARA AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS REGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes. Sin embargo, en caso que contratista e interventor verifiquen y certifiquen a EL MUNICIPIO que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto estimado del proyecto (PE) para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

5. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. Es así, que la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Montería establece los requisitos habilitantes que regirán para el presente proceso teniendo en cuenta:

a) El riesgo del proceso de contratación
b) El valor del contrato objeto del presente proceso de contratación
c) El análisis del sector económico respectivo
d) El conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

La Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "CUMPLE". En caso contrario, se evaluará como "NO CUMPLE".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir Requisitos Habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

A. GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los Requisitos Habilitantes, según lo señalado en el presente Pliego de Condiciones.
B. En el caso de Proponentes Plurales, los Requisitos Habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas de los pliegos de condiciones.
C. Todos los Proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente como: (a) Personas naturales nacionales o extranjeras, (b) Personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad deberá consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

Nota: Las condiciones y forma de acreditar la capacidad Jurídica se encuentran definidas en el documento pliego tipo que rige el presente proceso de selección.

5.1 EXPERIENCIA

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.6 del pliego cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales.

5.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la “Matriz 1 – Experiencia”

	Baja – Media Complejidad	**Alta Complejidad**
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia		**X**
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Se ha establecido las condiciones de experiencia de ALTA COMPLEJIDAD, de conformidad con la Matriz 1 – Experiencia, teniendo en cuenta el alcance contemplado en la ejecución de las obras y el impacto en la población beneficiaria del proyecto. Se determina la COMPLEJIDAD ALTA del proyecto debido a que se contemplan La superestructura del puente está constituida por una viga continua postensada de sección cajón unicelular con altura	

	variable parabólicamente entre 8.00 m en las caras de los apoyos y 3.0 m en el centro de las luces centrales y en los estribos del puente. La construcción de la superestructura se realizará mediante 68 segmentos o dovelas (16 dovelas por cada voladizo en cada una de los apoyos intermedios y 1 dovela de cierre). Se inicia sobre los apoyos intermedios con una zona sobre cimbra que tiene una longitud de 9.50 m, a partir de esta primera dovela se continua con 6 dovelas de 4.0 m cada una y 10 dovelas de 5.0 m, la dovela de cierre tiene una longitud de 2.50 m., También por las condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas y climáticas, en la zona del proyecto a ejecutar. El alcance físico del proyecto a intervenir es de 371,5 metros, con un ancho total del 14,2 metros, con voladizos Sucesivos con dovelas fundidas "in situ" ,

Alcaldía de Montería

Secretaría de infraestructura

LA SUSCRITA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA.

CERTIFICA QUE:

Que el proyecto **"CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA"**, corresponde a un proyecto de complejidad técnica **ALTA**, el cual contempla la construcción de una superestructura tipo puente que está constituida por una viga continua postensada de sección cajón unicelular con altura variable parabólicamente entre 8.00 m en las caras de los apoyos y 3.0 m en el centro de las luces centrales y en los estribos del puente.

La construcción de la superestructura se realizará mediante 68 segmentos o dovelas (16 dovelas por cada voladizo en cada una de los apoyos intermedios y 1 dovela de cierre). Se inicia sobre los apoyos intermedios con una zona sobre cimbra que tiene una longitud de 9.50 m, a partir de esta primera dovela se continua con 6 dovelas de 4.0 m cada una y 10 dovelas de 5.0 m, la dovela de cierre tiene una longitud de 2.50 m., También por las condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas y climáticas, en la zona del proyecto a ejecutar.

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

La escogencia y justificación de la complejidad técnica obedece a variables netamente técnicas como son:

Alcance del proyecto: Se construir un puente bidireccional sobre el Rio Sinú con una longitud aproximada de 381.5 metros de superestructura y zonas de ingreso y salida de 84.0 metros Al lado Izquierdo constituido por 7 módulos de muros de concreto reforzado y 106.0 metros al lado derecho correspondiente a 9 módulos de muros de concreto,

Topografía: es básicamente plana con algunas elevaciones de menor importancia.

Geología o Geotecnia: El análisis de las características geológicas y geomorfológicos del sitio estudiado permitió determinar que la naturaleza del sustrato y las condiciones geotécnicas del lecho del río Sinú pueden ser extremadamente variables y Los efectos de erosión por la sinuosidad natural del río presentan un problema sobre las márgenes de este, generando mayor inestabilidad.

Hidrología: la construcción de puente sobre el rio sinu es de complejidad alta teniendo en cuenta que la capacidad de flujo del río sinu y la preservación de la dinámica natural del mismo. El río presenta control por parte de la hidroeléctrica Urrá I, lo cual significa que presenta fenómeno de embalse y desembalse rápido según la operación de esta y Los efectos de erosión por la sinuosidad natural del río presentan un problema sobre las márgenes de este, generando mayor inestabilidad.

Las avenidas máximas de aporte aguas abajo del embalse generan grandes caudales que a su vez agravan el proceso de socavación sobre el río.

Condiciones de estabilidad o estructurales: El proyecto **CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA**, en el cual se pretende construir un puente de 381 m aproximadamente sobre el rio sinu y sus respectivos accesos para el cual se requieren cierres temporales de vías por lo que se considera un evento de alto impacto debido a que el flujo vehicular por este corredor es alto y se generaran retrasos significativos en los viajes desde los barrios hacia el centro de Montería.

Dado en el municipio de Montería, a los 23 días del mes de octubre de 2023.

IRIS SPATH CAMAÑO
Secretaria de infraestructura
Proyectó: Ingrid Sofia Morales Ávila- Contratista Asesora SIM

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

ACTIVIDAD PRINCIPAL: OBRAS EN PUENTES

EXPERIENCIA GENERAL: CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponda a la CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO cuya luz principal entre ejes de apoyos consecutivos (ESTRIBO-PILA o PILA-PILA o PILA-ESTRIBO o ESTRIBO - ESTRIBO) sea mayor o igual al 70% de la Longitud de la Luz Principal del Puente Objeto de la Presente Contratación la cual es de 160 metros.

ACTIVIDAD SECUNDARIA 1: CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 50% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.

5.1.2 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad Estatal tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el “número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

En caso de que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o por grupos, estos porcentajes de experiencia se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de

conformidad con el numeral 3.5.8., esto es, en relación con el valor del Presupuesto Oficial establecido para cada lote o grupo

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

5.1.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.6 del pliego de condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

5.1.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos

aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

5.1.5 PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario,

o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación

.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá

responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.
Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones

5.1.6 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6

En los procesos estructurados por lotes o por grupos, el valor mínimo a certificar debe ser en relación con el valor del Presupuesto Oficial del respectivo lote o grupo expresado en SMMLV.

5.2 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

5.2.1 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:
CT = AC - PC ≥ CTd
Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):
CT ≥ CTd
El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,
CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.
Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

5.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).
El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

5.3.1 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

5.3.1.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.
Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

5.3.1.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2021, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.
Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

5.4 CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.
Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.
En los procesos de contratación estructurados por lotes o grupos, el proponente debe acreditar una capacidad residual mayor o igual a la capacidad residual del lote al cual presentó oferta o de la sumatoria de los lotes a los cuales presentó oferta. Si la capacidad residual del proponente no es suficiente para la totalidad de lotes a los

cuales presentó oferta, la entidad lo habilitará únicamente en aquellos de mayor valor en los que cumpla con la capacidad residual requerida

5.4.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

En los procesos de contratación estructurados por lotes, el presupuesto oficial estimado (POE) corresponderá al presupuesto oficial del lote al cual se presenta oferta

5.4.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.
Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no

haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.

II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

6.1. OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es a precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

6.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1 de presupuesto oficial de referencia. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1 de presupuesto oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

6.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 5.1.4.

6.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO.

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

6.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo

con la TRM que rija al día hábil siguiente; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad

ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- *V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.*
- *V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".*

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \overline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

6.2. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(i) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra;	10
(ii) presentación de un plan de calidad;	9
Total	19

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

6.2.1. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

La entidad asignará diez (10) puntos al proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

6.2.2. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La entidad asignará 9 PUNTOS al proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros

establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La interventoría verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

6.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

6.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si

por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 27/09/2023 se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
		especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

6.3.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el

requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

6.3.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B –

Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

6.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

6.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los

documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

6.6 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

6.7 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo

con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.
4.
Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y

que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

6. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de

la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que

acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el

«Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

9. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la

norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento

(25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

12. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

13. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En

caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

8. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

8.1.- GARANTÍA DE OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE MONTERÍA identificado con NIT No. 800096734-1
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

8.2.- GARANTÍA DE OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL CONTRATO:

El contratista se obliga a constituir, a favor del MUNICIPIO DE MONTERÍA, una garantía única contractual, de conformidad con las disposiciones del Decreto 1082 de 2015, que ampare:

8.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><td>Característica</td><td>Condición</td></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTÓNOMO Y FINDETER</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><td>Amparo</td><td>Vigencia</td><td>Valor Asegurado</td></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Vigente por el plazo del contrato hasta la liquidación del mismo</td><td>100% del valor del Anticipo</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de</td><td>30% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	suscripción del acta de recibo final.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

8.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de CINCO (5) AÑOS contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el

Contrato. Así mismo, el Contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

8.2.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	**Condición**
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1, INVIAS, FINDETER/ EL PATRIMONIO AUTÓNOMO y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	5% del valor del contrato
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista

Característica	Condición
	• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA DEL PACIFICO CHILE	SI	SI	NO	SI
ALIANZA DEL PACIFICO PERÚ	SI	SI	NO	SI
ALIANZA DEL PACIFICO MÉXICO	NO	N/A	NO	NO
CANADÁ	NO	N/A	NO	NO
CHILE	SI	SI	NO	SI
COREA	NO	N/A	NO	NO
COSTA RICA	SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS	NO	N/A	NO	NO
ESTADOS AELC	SI	SI	NO	SI
MEXICO	NO	N/A	NO	NO

TRIÁNGULO DEL NORTE GUATEMALA – SALVADOR	SI GUATEMALA NO SALVADOR	SI	NO	SI GUATEMALA
UNION EUROPEA	SI	SI	NO	SI
ISRAEL	NO	N/A	NO	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE	SI	SI	NO	SI
CAN	SI	SI	NO	SI

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

10. INTERVENTORÍA:

La Interventoría será contratada con una persona natural, jurídica o proponente plural de forma externa. Lo anterior, teniendo en cuenta la naturaleza, la complejidad y la extensión de las obras a contratar.

Para constancia se firma en Montería a los veintitrés (23) días del mes de octubre de 2023.

Atentamente,

IRIS SPATH CAMAÑO
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Montería

Revisó Técnicamente: Ingrid Morales- Contratista SIM
Revisó Jurídicamente: José Antonio Berrocal A- Contratista Asesor OAJ.

AIU

Contrato No. 1550 de 2021
Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

Anexo 7 - AIU

A. COSTOS FIJOS

A.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

2.1 Personal Directivo y Administrativo — Asignación del AIU: 100% — Tiempo: 30.00 mes

ID	CARGO	UN	CANT	APLIC	MESES	SALARIO MES	VR TOTAL
1	Administrador	mes	1	100%	24	$ 4,000,000	$ 96,000,000
2	Asistentes Administrativos	mes	1	100%	24	$ 2,000,000	$ 48,000,000
3	Almacenista	mes	1	100%	24	$ 2,200,000	$ 52,800,000
4	Auxiliar de almacen	mes	1	100%	24	$ 1,500,000	$ 36,000,000
5	Secretaria	mes	1	100%	24	$ 1,200,000	$ 28,800,000
6	Conductores	mes	1	100%	24	$ 1,200,000	$ 28,800,000
							$ 290,400,000

2.2. Personal Técnico

ID	CARGO	UN	CANT	APLIC	MESES	SALARIO MES	VR TOTAL
7	Director de Obra	mes	1	100%	24	$ 8,500,000	$ 204,000,000
8	Especialista tránsito	mes	1	15%	24	$ 7,000,000	$ 25,200,000
9	Especialista en Hidraulica	mes	1	50%	24	$ 7,000,000	$ 84,000,000
10	Especialista Ambiental	mes	1	15%	24	$ 7,000,000	$ 25,200,000
11	Especialista Pavimentos	mes	1	20%	24	$ 7,000,000	$ 33,600,000
12	Especialista en geotecnia	mes	1	15%	24	$ 7,000,000	$ 25,200,000
13	Especialista en estructuras	mes	1	50%	24	$ 7,000,000	$ 84,000,000
14	Especialista en urbanismo	mes	1	30%	24	$ 7,000,000	$ 50,400,000
15	Especialista en costos y presupuestos	mes	1	50%	24	$ 7,000,000	$ 84,000,000
16	Auxiliares de ingeniería	mes	2	100%	24	$ 2,500,000	$ 120,000,000
17	Laboratorista	mes	1	100%	24	$ 2,500,000	$ 60,000,000
18	Auxiliares de Laboratorio	mes	2	100%	24	$ 1,800,000	$ 86,400,000
19	Dibujantes	mes	1	100%	24	$ 2,000,000	$ 48,000,000
							930,000,000

2.3. Personal de Obra

20	Ingeniero residente	mes	1	100%	24	$ 5,500,000	$ 132,000,000
21	Profesional Ambiental	mes	1	100%	24	$ 4,500,000	$ 108,000,000
22	Trabajadora social	mes	1	100%	24	$ 4,500,000	$ 108,000,000
23	Profesional SST	mes	1	100%	24	$ 4,500,000	$ 108,000,000
24	Inspector de Obra	mes	2	100%	24	$ 2,500,000	$ 120,000,000
25	Topógrafo	mes	2	100%	24	$ 2,500,000	$ 120,000,000
26	Cadenero I	mes	2	100%	24	$ 1,500,000	$ 72,000,000
27	Cadenero II	mes	2	100%	24	$ 1,500,000	$ 72,000,000
28	Paletero	mes	5	100%	24	$ 1,500,000	$ 180,000,000
29	Aseo y limpieza	mes	5	100%	24	$ 1,500,000	$ 180,000,000
							1,200,000,000
							2,420,400,000
					Factor Multiplicador (incluye factor prestacional, dotaciones, horas extras, etc):		1.22
					Valor de personal en etapa de construcción		**$ 2,951,332,777**

2.4. COSTOS MENSUALES

ID	ÍTEM	UN	CANT	MES		VR UNITARIO	VR TOTAL
30	Alquiler oficina	Un	1.00		30	$ 2,500,000	$ 75,000,000
31	Alquiler equipos de topografia	Un	2.00		30	$ 2,500,000	$ 150,000,000
32	Servicios públicos	Un	1.00		30	$ 1,500,000	$ 45,000,000
33	Ensayos de Laboratorio	Glb	1.00		1	$ 190,000,000	$ 190,000,000
34	Camioneta	Un	1.00		30	$ 3,150,000	$ 94,500,000
							$ 554,500,000
					Valor costos mensuales de oficina		**$ 554,500,000**
					Valor total costos fijos etapa de construcción		**$ 3,505,832,777**
					Valor total costos fijos del proyecto		**$ 3,505,832,777**

Contrato No. 1550 de 2021
Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

B. CÁLCULO COSTOS VARIABLES

ID	ÍTEM	UN	%					VR TOTAL
	PÓLIZAS	%	0.48%				$	306,908,489
	IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	%	8.09%					
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL			5.00%			$	2,197,357,083
	RETE ICA			0.69%			$	303,235,277
	RETEFUENTE OBRA			2.00%			$	878,942,833
	CUATRO POR MIL			0.40%			$	162,270,426
	GASTOS FINANCIEROS	%	1.00%				$	644,765,733
	IMPREVISTOS	%	3.00%				$	1,318,414,250
	UTILIDAD	%	5.00%				$	2,197,357,083
							$	**8,009,251,174**
				Valor total costos variables del proyecto			**$**	**11,515,083,951**
						VALOR AIU:	**$**	**15,020,916,728**

A. CÁLCULO DEL AIU

VALOR OBRAS COSTO DIRECTO	$	43,947,141,656	% AIU SUPUESTO
COSTO TOTAL OBRAS CON AIU:	**$**	**57,131,284,153**	30.0000%
			% AIU

Composición del AIU:

CONCEPTO	VALOR	%	%
ADMINISTRACIÓN	$ 11,505,145,395	26.1800%	22.0000%
UTILIDAD	$ 2,197,357,083	5.0000%	5.0000%
IMPREVISTOS	$ 1,318,414,250	3.0000%	3.0000%
	$ 15,020,916,728		**30.0000%**
			4.1800% ojo
			4.18

Respuesta oficio No.CTE-460-00026-2024.

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Bogotá D.C., 17 de abril de 2024

CPRS-010-2024

Señores:
CONSORCIO CI-SINU
Atn. DR. JORGE LUIS TAJÁN DE ÁVILA
Interventor
Calle 93 No. 14-71 Bogotá
gerencia@consultecnicos.com
egongut@gmail.com
gerencia@holsas.com

Referencia: CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

ASUNTO: Respuesta oficio No.CTE-460-00026-2024.

Cordial saludo,

Adjunto a este documento, nos permitimos enviar la hoja de vida del profesional técnico predial para revisión y evaluación de la interventoría.

Atentamente,

Fernando Amar Garzón
Representante Legal
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Anexos: Hoja de vida profesional Técnico Predial.

c.c.: Iris Spaht Camaño- Secretaría de Infraestructura – s.infraestructura@monteria.gov.co
Margarita Sabino – Contratista SIM – infra.msabino@gmail.com
correspondencia@findeter.gov.co
José Luis Cala – Supervisor Contrato CD-SIM-569-2023 – jlcala@findeter.gov.co
Luz Marina Pérez – Supervisora Contrato Interventoría – lmperez@findeter.gov.co

Elaboró: KD
Revisó: FAG
Aprobó: FAG

ANEXOS OFICIO CPRS-010-2024

1- HOJA DE VIDA PERSONAL TECNICO PREDIAL HEIDER SANCHEZ MARZOLA

Libertad y Orden

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

Persona Natural

(Leyes 190 de 1995, 489 y 443 de 1998)

ENTIDAD RECEPTORA

1 DATOS PERSONALES

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
SÁNCHEZ	MARZOLA	HEIDER HSTEINER

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN: C.C (X) C.E ( ) PAS ( ) No. 10.952.631

SEXO: F ( ) M (X)

NACIONALIDAD: COL. (X) EXTRANJERO ( ) PAÍS: COLOMBIA

LIBRETA MILITAR: PRIMERA CLASE ( ) SEGUNDA CLASE (X) NÚMERO 10.952.631 D.M

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO

FECHA DÍA 27 MES 08 AÑO 1983

PAÍS: COLOMBIA

DEPTO: ATLANTICO

MUNICIPIO: BARRANQUILLA

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA: CRA 24 N° 20 - 75 LA ESPERANZA

PAÍS: COLOMBIA DEPTO: CÓRDOBA

MUNICIPIO: PLANETA RICA

TELÉFONO: 3106846631 EMAIL: heidersanchez@hotmail.com

2 FORMACIÓN ACADÉMICA

EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA)

EDUCACIÓN BÁSICA										
PRIMARIA					SECUNDARIA				MEDIA	
1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.	8o.	9o.	10	11
										X

TÍTULO OBTENIDO: BACHILLER

FECHA DE GRADO: MES 12 AÑO 1999

EDUCACION SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

DILIGENCIE ESTE PUNTO EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO, EN MODALIDAD ACADÉMICA ESCRIBA:

TC (TÉCNICA), **TL** (TECNOLÓGICA), **TE** (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), **UN** (UNIVERSITARIA),
ES (ESPECIALIZACIÓN), **MG** (MAESTRÍA O MAGISTER), **DOC** (DOCTORADO O PHD),
RELACIONE AL FRENTE EL NÚMERO DE LA TARJETA PROFESIONAL (SI ÉSTA HA SIDO PREVISTA EN UNA LEY).

MODALIDAD ACADÉMICA	No.SEMESTRES APROBADOS	GRADUADO SI	GRADUADO NO	NOMBRE DE LOS ESTUDIOS O TÍTULO OBTENIDO	TERMINACIÓN MES	TERMINACIÓN AÑO	No. DE TARJETA PROFESIONAL
UN	10	X		INGENIERO CIVIL	11	2008	22202163800COR

ESPECÍFIQUE LOS IDIOMAS DIFERENTES AL ESPAÑOL QUE: HABLA, LEE, ESCRIBE DE FORMA, REGULAR (**R**), BIEN (**B**) O MUY BIEN (**MB**)

IDIOMA	LO HABLA R	LO HABLA B	LO HABLA MB	LO LEE R	LO LEE B	LO LEE MB	LO ESCRIBE R	LO ESCRIBE B	LO ESCRIBE MB

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

Persona Natural

(Leyes 190 de 1995, 489 y 443 de 1998)

3 EXPERIENCIA LABORAL

RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL.

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
	DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO

CARGO O CONTRATO ACTUAL	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*
CONSORCIO CIS 56		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*
CORDOBA	MONTERIA	cis56.talentohumano@gmail.com

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
3202670511	DÍA 01 MES 09 AÑO 2022	DÍA 30 MES 12 AÑO 2023

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*
RESIDENTE DE OBRA		CLL 6 #1E-94 LA COQUERA

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*
CONSORCIO AUDITORIO CTC 2020		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*
CORDOBA	MONTERIA	martinezcaballero02@yahoo.es

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
6437622- 3135337020	DÍA 01 MES 02 AÑO 2021	DÍA 15 MES 11 AÑO 2021

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*
RESIDENTE DE OBRA		CRA 3-46 41 Ed laguna 46 of 15 01

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*
CONSTRUCTORA ROGER ALVAREZ SOLANO		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*
CORDOBA	MONTERIA	arqroger6@hotmail.com

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
7819973	DÍA 06 MES 11 AÑO 2017	DÍA 08 MES 10 AÑO 2018

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*
GESTION DE PROCESOS DE COMPRA PREDIAL		CALLE 26 No. 16–156 COSTA DE ORO

NOTA: SI REQUIERE ADICIONAR MAS EXPERIENCIA LABORAL, IMPRIMA NUEVAMENTE ESTA HOJA .

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

Persona Natural

(Leyes 190 de 1995, 489 y 443 de 1998)

3 EXPERIENCIA LABORAL

RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL.

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*
PROMOTORA LA CANDELARIA S.A.S.		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*
BOLIVAR	CARTAGENA DE INDIAS	

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
	DÍA 04 MES 11 AÑO 2016	DÍA 20 MES 10 AÑO 2017

CARGO O CONTRATO ACTUAL	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*
GESTIÓN EN PROCESOS DE COMPRA PREDIAL		MARBELLA, Cra. 3 N° 46A-51

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*
G.S.G. INGENIERIA		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*
CORDOBA	PUEBLO NUEVO	

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
	DÍA 01 MES 09 AÑO 2014	DÍA 15 MES 03 AÑO 2015

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*
GESTION DE PROCESOS DE COMPRA PREDIAL		

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
	DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	*PÚBLICA*	*PRIVADA*	*PAÍS*

DEPARTAMENTO	*MUNICIPIO*	*CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD*

TELÉFONOS	*FECHA DE INGRESO*	*FECHA DE RETIRO*
	DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO

CARGO O CONTRATO	*DEPENDENCIA*	*DIRECCIÓN*

NOTA: SI REQUIERE ADICIONAR MAS EXPERIENCIA LABORAL, IMPRIMA NUEVAMENTE ESTA HOJA .

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

Persona Natural

(Leyes 190 de 1995, 489 y 443 de 1998)

4 TIEMPO TOTAL DE EXPERIENCIA

INDIQUE EL TIEMPO TOTAL DE SU EXPERIENCIA LABORAL EN NÚMERO DE AÑOS Y MESES.

OCUPACIÓN	*TIEMPO DE EXPERIENCIA*	
	AÑOS	*MESES*
SERVIDOR PÚBLICO		
EMPLEADO DEL SECTOR PRIVADO	15	
TRABAJADOR INDEPENDIENTE		
TOTAL TIEMPO EXPERIENCIA	15	

5 FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA

MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE SI ◯ NO Ⓧ ME ENCUENTRO DENTRO DE LAS CAUSALES DE INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD DEL ORDEN CONSTITUCIONAL O LEGAL, PARA EJERCER CARGOS EMPLEOS PÚBLICOS O PARA CELEBRAR CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MI ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES, (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).

Ciudad y fecha de diligenciamiento 16-04-2024



FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA

6 OBSERVACIONES DEL JEFE DE RECURSOS HUMANOS Y/O CONTRATOS

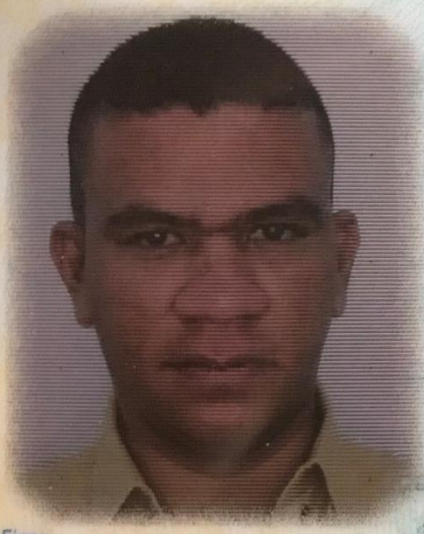
CERTIFICO QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ SUMINISTRADA HA SIDO CONSTATADA FRENTE A LOS DOCUMENTOS QUE HAN SIDO PRESENTADOS COMO SOPORTE.

Ciudad y fecha

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE PERSONAL O DE CONTRATOS

CÉDULA DE CIUDADANÍA

REPÚBLICA DE COLOMBIA



NUIP 10.952.631

Apellidos
SANCHEZ MARZOLA

Nombres
HEIDER HSTEINER

Nacionalidad	Estatura	Sexo
COL	1.80	M

Fecha de nacimiento
27 AGO 1983

G.S.
O+

Lugar de nacimiento
BARRANQUILLA (ATLANTICO)

Fecha y lugar de expedición
07 MAR 2002, PLANETA RICA

Firma

Fecha de expiración
29 MAR 2031

.CO

000292184

REGISTRADOR NACIONAL
Alexander Vega Rocha

ICCOL000292184813028<<<<<<<<<<<
8308274M3103290COL10952631<<<9
SANCHEZ<MARZOLA<<HEIDER<HSTEIN

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJÉRCITO NACIONAL

COMANDO DE RECLUTAMIENTO Y CONTROL RESERVAS

EL SUSCRITO OFICIAL DE ATENCIÓN AL USUARIO

C E R T I F I C A

Que el señor HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA identificado con Cédula de Ciudadanía No. 10952631, presenta los siguientes datos referentes a la definición de su situación militar:

Primer Nombre:	HEIDER
Segundo Nombre:	HSTEINER
Primer Apellido:	SANCHEZ
Segundo Apellido:	MARZOLA
Tipo Documento:	Cédula de Ciudadanía
Número Documento:	10952631
Clase Libreta Militar:	Segunda Clase

ESTA CERTIFICACIÓN ES GRATUITA
NO ES VÁLIDA COMO DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN MILITAR
NO REEMPLAZA SU LIBRETA MILITAR

Se firma y se expide en Bogotá D.C. a los 17 días del mes de Abril de 2024, a las 11:10:50 AM.

Cordialmente,

TC. JUAN MAURICIO DIAZ SÁNCHEZ.

Director de Reclutamiento - Ejército Nacional

Generó: Sistema Fénix

2338

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

2220216380OCOR

INGENIERO CIVIL

DE FECHA 22/01/2009

HEIDER HSTEINER
SANCHEZ MARZOLA
C.C. 10952631
UNIVERSIDAD DEL SINU

PRESIDENTE DEL CONSEJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2024-2689164

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 10952631, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 22202-163800 desde el 22 de Enero de 2009, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 64.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los diecisiete (17) días del mes de Abril del año dos mil veinticuatro (2024).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

REPUBLICA DE COLOMBIA

04064

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

EL RECTOR Y EL CONSEJO SUPERIOR
POR EL TENOR DE LA PRESENTE, HACEMOS SABER QUE

Heider Esteiner Sánchez Marzola

IDENTIFICADO(A) CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NO. 10.952.631 de Planeta Rica, (Córd.) , ALUMNO(A) DE ESTA INSTITUCION Y EN TAL VIRTUD FORMADA EN EL PENSAMIENTO DE NUESTRO FUNDADOR CON PROYECCION UNIVERSAL, VALORES CULTURALES Y HUMANOS DEL HOMBRE COLOMBIANO CONFERIMOS, EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, EL CARACTER Y TITULO DE

Ingeniero Civil

CON EL COMPROMISO DE LIDERAZGO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD, LA UNIVERSIDAD Y SU FAMILIA PARA GENERAR FUTURAS CONDICIONES DE VIDA MAS FAVORABLES A TODOS; COMPROMETIDO CON NUESTRA RAZON DE SER, ELEVANDO LA CULTURA REGIONAL Y NACIONAL, COMO CONTRIBUCION A LA HUMANIDAD, CON EL CRITERIO DE LA LIBERTAD COMO DERECHO NATURAL Y SIN DISTINGO DE RAZA, CREDO, SEXO O COLOR. EL PRESENTE TITULO LLEVA LAS FIRMAS DEL RECTOR, VICERRECTOR, DECANO Y SECRETARIO GENERAL, EN LA CIUDAD DE Montería
A LOS 27 DIAS DEL MES DE Noviembre DEL AÑO 2008

EL RECTOR

EL VICERRECTOR

EL DECANO

EL SECRETARIO GENERAL

LIBRO 1 FOLIO 527

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 17 de abril de 2024, a las 11:16:59, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	10952631
Código de Verificación	10952631240417111659

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

YEZID LOZANO PUENTES
Contralor Delegado

Generó: WEB

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 245355867

PIB
11:18:30

Bogotá DC, 17 de abril del 2024

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 10952631:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 17/04/2024 11:20:38 a. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **10952631 .**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **90083694** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

CONSORCIO CIS 56

NIT 901622733

CERTIFICADO LABORAL

LIBARDO JOSÉ LÓPEZ JIMENEZ, en calidad de Representante Legal del CONSORCIO CIS 56 con Nit. 901622733-8 hace constar que HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA identificado con cedula de ciudadanía N° 10.952.631, laboró en esta empresa desde el 09 de septiembre de 2022 hasta el 30 de diciembre de 2023, como RESIDENTE DE OBRA.

Durante su desempeño laboral Heider Hsteiner se destacó por su compromiso, dedicación e iniciativa para el desempeño de las funciones asignadas, las cuales realizo con responsabilidad:

Las principales funciones ejecutadas fueron:

1. Coordinación con ingeniero director de obra e ingeniero de procesos y proyectos para reprogramación y evaluación de presupuestos.
2. Coordinación con maestros e ingenieros contratistas de ejecución de trabajos y programación de obra.
3. Calcular la cantidad de materiales para la ejecución de la obra.
4. Realizar requisición de compra de materiales.
5. Supervisar la calidad de los materiales.
6. Aprobar entrada y salida de materiales de los contratistas.
7. Supervisar el almacenamiento de los materiales y equipos menores dando cumplimiento al plan de calidad de la obra.
8. Atención directa del personal de obra y control de aplicación de sistema SIE de seguridad industrial empresarial.
9. Realización de actas de obra.
10. Evaluación de detalles constructivos y presentación de soluciones a ingeniero director de obra.
11. Control avance de obra y consumo de material. Coordinación con almacenista.
12. pActualización de plano record de obra.
13. Las demás asignadas por el empleador.

Para constancia se firma el presente certificado en la ciudad de Montería a los diez (10) días del mes de abril de 2024.

Cordialmente,

LIBARDO JOSÉ LÓPEZ JIMENEZ
Representante Legal

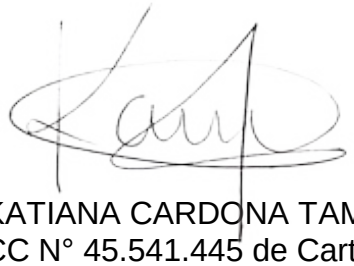
CONSORCIO AUDITORIO CTC 2020
NIT 901.441.134- 9

CERTIFICA QUE:

El ingeniero Heider Hsteiner Sánchez Marzola identificado con cedula de ciudadanía CC N° 10.952.631 de Planeta Rica y matricula profesional 22202163800 de Córdoba, laboró desempeñando el cargo de Residente de obra en la construcción de Auditorio CTC del proyecto construcción y dotación de un auditorio de la universidad de Cartagena ubicada en el centro tutorial del municipio de Cereté - Córdoba desde el 01 de febrero 2021 hasta el 15 de noviembre de 2021.

Que el Ingeniero cumplió a satisfacción con su responsabilidad contractual y le fue recibido su trabajo a entera satisfacción y con excelente calidad.

Se firma a los dieciséis (16) días del mes de noviembre (11) del 2021



KATIANA CARDONA TAMAYO
CC N° 45.541.445 de Cartagena
Representante Legal

Brr Marbella Cra tercera 46 41 Ed laguna 46 of 15 01
Tel 6437622- 3135337020
Correo electrónico: martinezcaballero02@yahoo.es

CONSTRUCTORA
Roger Alvarez Solano
DISEÑO - INGENIERÍA - CONSTRUCCIÓN
INTERVENTORÍA Y CONSULTORÍA

Roger Alvarez Solano
Arquitecto - Mat. 0870031374 Atlco.

Montería, octubre 10 de 2018.

A QUIEN INTERESE:

Por medio del presente certifico que **HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA**, identificado con la cédula de ciudadanía Nº 10.952.631 de Planeta Rica, laboro en **CONSTRUCTORA ROGER ALVAREZ SOLANO**, en los siguientes consorcios:

- Consorcio Pavimento Calle 41.
- Consorcio Pavimento Rígido Tierralta 2014.
- Proyecto resanes de andenes y pavimentos en la ciudad de Montería de Montería.

Desde 06 de noviembre de 2017 hasta 08 de octubre de 2018, con contrato por duración de obra, desempeñando el cargo de **GESTION DE PROCESOS DE COMPRA PREDIAL.**

Para mayor constancia se firma el día 23 del mes de octubre de 2018.

Atentamente:

ARQ. ROGER ANTONIO ALVAREZ SOLANO
REP.LEGAL
CC. # 6.889.437 de Montería
Mat. Prof. 0870031374 Atlántico.

PROMOTORA LA CANDELARIA S.A.S URBANIZACION SANTA ANA

NIT: 900.592.803-1

PROMOTORA LA CANDELARIA S.A.S.

CERTIFICA QUE:

El señor **HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA** identificado con Cédula de Ciudadanía N.º 10.952.631, laboró desde el 04 de noviembre de 2016 hasta el 20 de octubre de 2017, en la obra Urbanización Santa Ana, mediante contrato por Obra o Labor determinada, desempeñando el cargo de **GESTIÓN EN PROCESOS DE COMPRA PREDIAL.**

El mencionado proyecto posee las siguientes características:

- Metraje: 6 Ha. + 6014 m2
- Valor Total: $45.842.000.000
- Total casas Etapa I: 217
- Urbanismo: Descapote 43 Ha, Pavimento 10.374 m2, Andenes 2.000 m2, Bordillo 3.094 ml, Cancha Múltiple y zonas verdes. Redes de Acueducto 2225 ml, Redes de Alcantarillado 3.687 ml, Alumbrado público 9.390 ml,

Para constancia se firma el presente certificado en la ciudad de Cartagena a los 10 días del mes de noviembre de 2017.

Cordialmente,

CARLOS IGNACIO MARTINEZ CABALLERO

CEDULA No: 73.581.242
Representante Legal PROMOTORA LA CANDELARIA SAS

G.S.G
INGENIERIA

UNIÓN TEMPORAL GSG INGENIERIA DE PROYECTOS
NIT. 900.758.477-8

CERTIFICADO DE TRABAJO

DE CONFORMIDAD CON LA OBLIGACION SEPTIMA (7ª) DEL ARTICULO 57 DEL CODIGO SUSTANTIVO DE TRABAJO.

Certificamos que el señor (a), HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA identificado con cedula de ciudadanía **N° 10952631** de PLANETA RICA, prestó sus servicios a esta empresa en la ejecución del **CONTRATO No. 3802030 "MOVIMIENTO DE TIERRAS, ADECUACION DE AREAS Y CONSTRUCCION DE VIAS EN LA ESTACION LA GRANJITA"**

Desde el 9/1/2014 (mm/dd/aa) hasta el 3/15/2015 (mm/dd/aa); desempeñando el cargo de GESTION DE PROCESOS DE COMPRA PREDIAL.

La presente se expide a los Veinte (20) días del mes de Abril del año dos mil Quince (2015), en el Municipio de Pueblo Nuevo-Córdoba.

Cordialmente,

INGENIERIA G.S.G NIT: 900758477-8

OSCAR MONTEJO CASTRO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Alcance oficio No. CPRS-010-2024
Respuesta oficio No. CTE-460-0026-2024.

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Bogotá D.C., 19 de abril de 2024

CPRS-011-2024

Señores:
CONSORCIO CI-SINU
Atn. DR. JORGE LUIS TAJÁN DE ÁVILA
Interventor
Calle 93 No. 14-71 Bogotá
gerencia@consultecnicos.com
egongut@gmail.com
gerencia@holsas.com

Referencia: CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

ASUNTO: Alcance oficio No. CPRS-010-2024 Respuesta oficio No. CTE-460-0026-2024.

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos dar alcance al oficio del asunto e informar que se atiende la observación No.3, se incluyen los profesionales Abogado de gestión predial y Profesional técnico predial en el desglose de la administración y se adjunta el documento para revisión y aprobación de la interventoría.

De esta manera damos respuesta y subsanamos cada una de las observaciones dando cumplimiento a las obligaciones contractuales.

Atentamente,

Fernando Amar Garzón
Representante Legal
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Anexos: Desglose Administración – Folios (2)

c.c.: Iris Spaht Camaño- Secretaría de Infraestructura – s.infraestructura@monteria.gov.co
Margarita Sabino – Contratista SIM – infra.msabino@gmail.com
correspondencia@findeter.gov.co
José Luis Cala – Supervisor Contrato CD-SIM-569-2023 – jlcala@findeter.gov.co
Luz Marina Pérez – Supervisora Contrato Interventoría – lmperez@findeter.gov.co

Elaboró: KD
Revisó: FAG
Aprobó: FAG

ANEXOS
DESLOSE ADMINISTRATIVO

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARATMENTO DE CORDOBA,

A. ADMINISTRACIÓN

1. COSTOS MENSUALES DE PERSONAL

CANTIDAD	CARGO		DEDICACION TOTAL (ACTIVIDADES PREVIAS INICIO DE OBRA + FASE CONSTRUCCIÓN)	SALARIO/PRESTACIÓN MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	VALOR MENSUAL	SALARIO + PRESTACIONES
A			F	G	H		M
1.1 PERSONAL PROFESIONAL							
1	DIRECTOR DE OBRA	100%	**24,00**	$8.500.000,00	1,5600	$ 13.260.000,00	$ 318.240.000,00
1	RESIDENTE DE OBRA	200%	**48,00**	$5.500.000,00	1,5600	$ 17.160.000,00	$ 823.680.000,00
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS (PREST.SERVICIOS)	20%	**4,80**	$2.000.000,00	N/A	$ 400.000,00	$ 1.920.000,00
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (PREST.SERVICIOS)	15%	**3,60**	$2.000.000,00	N/A	$ 300.000,00	$ 1.080.000,00
1	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	PROFESIONAL EN COSTOS Y PRESUPUESTOS (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	ESPECIALISTA EN URBANISMO (PREST.SERVICIOS)	30%	**7,20**	$2.000.000,00	N/A	$ 600.000,00	$ 4.320.000,00
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL (PREST.SERVICIOS)	15%	**3,60**	$2.000.000,00	N/A	$ 300.000,00	$ 1.080.000,00
1	INGENIERO FORESTAL (PREST.SERVICIOS)	30%	**7,20**	$2.000.000,00	N/A	$ 600.000,00	$ 4.320.000,00
1	TRABAJADOR SOCIAL	100%	**24,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 2.500.000,00	$ 60.000.000,00
1	PROFESIONAL SG-SST	100%	**24,00**	$4.500.000,00	1,5600	$ 4.500.000,00	$ 108.000.000,00
1	ABOGADO GESTIÓN PREDIAL	38%	**9,00**	$4.000.000,00	N/A	$ 1.500.000,00	$ 13.500.000,00
1.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO							
1	ADMINISTRADOR	100%	**24,00**	$4.000.000,00	1,5600	$ 4.000.000,00	$149.760.000,00
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO / SECRETARIA	50%	**12,00**	$1.800.000,00	1,5600	$ 900.000,00	$33.696.000,00
1	ALMACENISTA	100%	**24,00**	$3.000.000,00	2,0000	$ 3.000.000,00	$144.000.000,00
1	AUXILIAR DE ALMACEN	79%	**19,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 1.029.166,67	$49.400.000,00
1	SECRETARIA / ASISTENTE ADMINISTRATIVO	50%	**12,00**	$1.800.000,00	1,5600	$ 900.000,00	$33.696.000,00
1	CONDUCTOR	183%	**44,00**	$1.600.000,00	2,0000	$ 2.933.333,33	$140.800.000,00
1.3 PERSONAL TÉCNICO							
1	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	25%	**6,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 500.000,00	$18.720.000,00
1	PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL	38%	**9,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 750.000,00	$28.080.000,00
1	GEOLOGO	13%	**3,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 250.000,00	$9.360.000,00
1	AUXILIAR DE INGENIERIA	150%	**36,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 3.750.000,00	$140.400.000,00
1	LABORATORISTA	100%	**24,00**	$2.500.000,00	2,0000	$ 2.500.000,00	$120.000.000,00
1	AUXILIARES DE LABORATORIO	142%	**34,00**	$1.800.000,00	2,0000	$ 2.550.000,00	$122.400.000,00
1	DIBUJANTE	33%	**8,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 666.666,67	$24.960.000,00
1.4 PERSONAL DE OBRA							
1	INSPECTOR	183%	**44,00**	$2.500.000,00	2,0000	$ 4.583.333,33	$220.000.000,00
1	TOPÓGRAFO	142%	**34,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 3.541.666,67	$132.600.000,00
1	CADENERO I	142%	**34,00**	$1.500.000,00	2,0000	$ 2.125.000,00	$102.000.000,00
1	CADENERO II	142%	**34,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 1.841.666,67	$88.400.000,00
1	AYUDANTE - PALETERO	254%	**61,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 3.304.166,67	$158.600.000,00
1	AYUDANTE - (ASEO Y LIMPIEZA)	200%	**48,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 2.600.000,00	$124.800.000,00
						SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL MENSUALES	**$3.213.812.000,00**

2. GASTOS OPERACIONALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
ALQUILER OFICINA (INCLUYE SERVICIOS PUBLICOS)	MES	30,00	$ 2.500.000,00	$75.000.000,00
ALQUILER CONTENEDOR CAMPAMENTOS	MES	96,00	$ 1.100.000,00	$105.600.000,00
TARIFA GLOBAL GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	MES	30,00	$ 1.150.000,00	$34.500.000,00
ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (Incluye tránsito, nivel y elementos complementarios).	MES	34,00	$ 1.800.000,00	$61.200.000,00
ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)	MES	24,00	$ 5.500.000,00	$132.000.000,00
ALQUILER CAMIONETA	MES	24,00	$ 5.700.000,00	$136.800.000,00
ALQUILER CAMION 4 TON	MES	24,00	$ 5.700.000,00	$136.800.000,00
SERVICIOS PUBLICOS CAMPAMENTOS	MES	24,00	$ 1.000.000,00	$24.000.000,00
PROVISIONALES DE OBRA (SIN CONSUMO)	GLOBAL	1,00	$ 29.265.924,39	$29.265.924,39
COMBUSTIBLES (CAMION Y CAMIONETA PLANTAS)	MES	24,00	$ 8.000.000,00	$192.000.000,00
PLANTA 135 KVA	UND	2,00	$ 80.000.000,00	$160.000.000,00
RADIOS	UND	10	$ 470.000,00	$4.700.000,00
CELULARES	MES	282	$ 55.000,00	$15.510.000,00
COMPUTADORES	MES	290	$ 178.500,00	$51.765.000,00
AMOBLAMIENTO	GLOBAL	1	$ 8.000.000,00	$8.000.000,00
OFICINA CENTRAL	MES	30	$ 8.800.000,00	$264.000.000,00
GASTOS FINANCIEROS	GL	1	$ 218.671.134,00	$218.671.134,00

FERNANDO AMAR GARZÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

CUATRO POR MIL	GL	1	$ 218.671.134,00	$218.671.134,00
GASTO RETE ICA (SOBRE EL VALOR FACTURADO)	GL	1	$ 450.665.544,00	$450.665.544,00
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTOS	VIAJE	8	$ 6.500.000,00	$52.000.000,00
SALIDAS PERSONAL ADMINISTRATIVO	MES	24	$ 9.000.000,00	$216.000.000,00
AUXILIO ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO	GL	1,00	$ 156.000.000,00	$156.000.000,00
PUESTO DE VIGILANCIA NOCTURNA	UND/MES	60	$ 7.854.000,00	$471.240.000,00
			SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES	**$3.214.388.736,39**

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA	**$6.428.200.736,39**
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**14,628%**

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO	IMPUESTO	VALOR ($)
Pro Universidad	$ 43.944.601.720,77	2,00%	$878.892.034,42
Pro Cultura	$ 43.944.601.720,77	1,00%	$439.446.017,21
Inducon	$ 43.944.601.720,77	0,70%	$307.612.212,05
Fondo Seguridad Social	$ 43.944.601.720,77	5,00%	$2.197.230.086,04
Pro Adulto Mayor	$ 43.944.601.720,77	3,00%	$1.318.338.051,62
Pro Deporte	$ 43.944.601.720,77	1,00%	$439.446.017,21
		SUBTOTAL IMPUESTOS	**$5.580.964.418,54**

3.2 GARANTIAS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR ($)
POLIZAS CUMPLIMIENTO Y RCE	0,80%	$515.046.335,50
	SUBTOTAL GARANTÍAS	**$515.046.335,50**

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	**$6.096.010.754,03**
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**13,872%**

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	**28,500%**
I. IMPREVISTOS	**0,300%**
U. UTILIDAD	**1,200%**
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**30,000%**

FERNANDO AMAR GARZÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Aprobación obligaciones previas a la suscripción del acta de inicio del contrato de obra No. LP-SIM-024-2023.

CTE-460-00029-2024
Bogotá D.C., 22 de abril de 2024.

Señor:
Fernando Amar Garzón
Representante Legal
consorcio.riosinu@concrearmadoltda.com
CONSORCIO PUENTE RIO SINU
Cra. 15 No. 122 – 35 Oficina 701, Santa Bárbara
Bogotá D.C

Referencia: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. PAF-ATINVIAS-I-110-2023 INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAL PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

Asunto: Aprobación obligaciones previas a la suscripción del acta de inicio del contrato de obra No. LP-SIM-024-2023.

Respetado Señor Amar:

Revisada la documentación previa a la suscripción del acta de inicio conforme con el ANEXO DE CONDICIONES CONTRACTUALES No. LP-SIM-024-2023 en la CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA, esta interventoría informa lo siguiente:

a. Personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El contratista entregará las hojas de vida con sus respectivos soportes para los perfiles exigidos de los profesionales definidos en el presente documento. La INTERVENTORÍA verificará y aprobará el cumplimiento de los respectivos perfiles y los cuales deberán ser presentados con anterioridad al inicio del contrato y conforme a lo señalado en el Numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. **Estado: Se da cumplimiento de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales y se da aprobación en los oficios No. CTE-460-00017-2024, CTE-460-00020-2024, CTE-460-00022-2024, CTE-460-00025-2024, CTE-460-00026-2024, CTE-460-00027-2024. (Se anexa documento aprobación de personal para la ejecución del contrato.)**

b. Garantías contractuales para aprobación del MUNICIPIO. **Estado: se encuentras cargadas en el Secop II y aprobadas por el municipio, estas deben ser actualizadas con la suscripción del acta inicio del contrato (Se anexan garantías vigentes y aprobación en Secop II).**

c. Formatos de la Oferta Económica discriminada: El CONTRATISTA, entregará la propuesta económica discriminada, los análisis de precios unitarios – APUs (firmados por el Representante Legal del CONTRATISTA), la justificación y desglose del AIU (discriminando el A). **Estado: Se da cumplimiento de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales y a la oferta económica presentada con la propuesta. (Se anexa Oferta Económica, Desglose Administración V1, Análisis de Precios Unitarios; documentos aprobados sin observaciones.)**

d. Programa detallado para la ejecución de cada una de las actividades de la revisión, y apropiación de estudios y diseños. **Estado: Se da cumplimiento de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales (Se anexa Programación actividades revisión y apropiación EyD ; aprobada sin observaciones.)**

Con base en lo anterior y una vez se adelante los tramites de la documentación aprobada se procederá a la suscripción del acta de inicio de obra LP-SIM-024-2023 de forma paralela con el contrato de interventoría No. PAF-ATINVIAS-I-110-2023.

Atentamente,

CONSORCIO CI SINU

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.04.22 15:44:00 -05'00'

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Representante Legal.

Con Copia:
lmperez@ findeter.gov.co
Luz Marina Pérez Sua
s.infraestructura@monteria.gov.co
infra.msabino@misena.edu.co
Margarita Sabino

Anexo (7)

ANEXOS
APROBACIÓN DE PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CONSORCIO CI SINÚ

NIT: 901793751 - 3

APROBACIÓN DE PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO	LP-SIM-024-2023
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.
CONTRATISTA	*CONSORCIO PUENTE RIO SINU conformada por CONCREARMADO LTDA (65%) y SISTEMAS ESPECIALES CONSTRUCCIÓN SAS. (35%)*
INTERVENTOR	*CONSORCIO CI-SINU conformado por CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS (50%) e INGENIERIA Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN SAS (50%)*
FECHA DE APROBACION	22/Abril/2024

En el presente documento Se deja constancia que la interventoría revisó y aprobó la(s) hoja(s) de vida con sus respectivos soportes, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y/o documentos contractuales que soportan la contratación, la(s) cual(es) se relacionan a continuación:

CARGO A DESEMPEÑAR	NOMBRE	PROFESION	TARJETA PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA CUMPLE/NO CUMPLE
DIRECTOR DE OBRA	FERNANDO AMAR GARZON	INGENIERO CIVIL	25202211582 CND	CUMPLE
RESIDENTE DE OBRA	CESAR AUGUSTO TRIVIÑO AMAR	INGENIERO CIVIL	5202-097304	CUMPLE
RESIDENTE DE OBRA	OMAR YESID GRANADOS RAMIREZ	INGENIERO CIVIL	25202-131423	CUMPLE
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	SANDRA LUCIA FARIAS MORENO	INGENIERIA CIVIL	25202-46485	CUMPLE
ESPECIALISTA EN PAVIMENTO	MAURICIO BENJUMEA SIMANCAS	INGENIERO CIVIL	22202-105642	CUMPLE
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	ROBINSON ANTONIO MARTÍNEZ SANDOVAL	INGENIERO CIVIL	22202114775 COR	CUMPLE

ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	WILLIAM WILCHES RODRIGUEZ	INGENIERO CIVIL	25202114195 CND	CUMPLE
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	MARIA CLAUDIA GENEZ VILLADIEGO	INGENIERA INDUSTRIAL	22228-427355 COR	CUMPLE
ESPECIALISTA EN URBANISMO	LUIS CARLOS RACINY ALEMAN	ARQUITECTO	A230220004-10770572	CUMPLE
ESPECIALISTA AMBIENTAL	DIANA ESTHER PARRA MARIN	INGENIERA CIVIL	2202151427 COR	CUMPLE
INGENIERO FORESTAL	JUAN ANDRES MARTINEZ PULIDO	INGENIERO FORESTAL	25266-347015CND	CUMPLE
PROFESIONAL SOCIAL	DELIA CRUZ CARRILLO GONZALEZ	PROFESIONAL EN TRABAJO SOCIAL	N/A	CUMPLE
PROFESIONAL SG SST	JOSE DAVID PEREZ LINARES	INGENIERO INDUSTRIAL	222228- 295545 COR	CUMPLE
ABOGADO GESTION PREDIAL	HUGO ENRIQUE SALADEN SANCHEZ	ABOGADO	124824	CUMPLE
PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA	INGENIERO CIVL	2220 2163800 COR	CUMPLE

Para constancia de lo anterior se firma la presente a los **veintidós (22)** días del mes de **abril** del año **2024.**

Nota 1: Hace parte integral de la presente acta los oficios de justificación Nos. CPRS-003-2024, CPRS-005-2024, CPRS-006-2024, CPRS-008-2024, CPRS-009-2024, CPRS-010-2024.

Atentamente,

CONSORCIO CI SINU

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.04.22 14:41:32 -05'00'

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Representante Legal.

Con Copia:
lmperez@ findeter.gov.co
Luz Marina Pérez Sua
s.infraestructura@monteria.gov.co
infra.msabino@misena.edu.co
Margarita Sabino

ANEXOS
LISTA DE DOCUMENTOS PARA INICIO DEL CONTRATO DE CONTRATISTA DE OBRA

CONSORCIO CI SINÚ

NIT: 901793751 - 3

LISTA DE DOCUMENTOS PARA INICIO DEL CONTRATO DE CONTRATISTA DE OBRA

CONTRATO	LP-SIM-024-2023
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.
CONTRATISTA	*CONSORCIO PUENTE RIO SINU conformada por CONCREARMADO LTDA (65%) y SISTEMAS ESPECIALES CONSTRUCCIÓN SAS. (35%)*
INTERVENTOR	*CONSORCIO CI-SINU conformado por CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS (50%) e INGENIERIA Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN SAS (50%)*
FECHA DE APROBACION	22/Abril/2024

En el presente documento Se deja constancia que la interventoría revisó y previo a la suscripción del acta de inicio del Contrato, entre otros, los siguientes requisitos, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y/o documentos contractuales que soportan la contratación:

DOCUMENTO	**VERIFICACION Y APROBACION**		**OBSERVACIONES**
	SI	NO	
Personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato	X		Se anexa documento aprobación de personal para la ejecución del contrato.
Garantías contractuales.	X		Cargada en Secop II y aprobada por el municipio el 27/02/2024, Se anexan Garantías Contractuales
Oferta Económica discriminada.	X		Se da aprobación en el oficio CTE-460-00023-2024, se anexa oferta económica.
Análisis de precios unitarios – APUs	X		Se da aprobación en el oficio CTE-460-00023-2024, se anexa Análisis de Precios Unitarios.

Desglose del AIU (discriminando el A).	X		Se da aprobación al documento en versión 1 en el oficio CTE-460-00028-2024, se anexa Desglose Administración V1
Programa detallado para la ejecución de cada una de las actividades de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.	X		Se da aprobación en el oficio CTE-460-00023-2024, se anexa Programación Actividades revisión y apropiación EyD

Para constancia de lo anterior se firma la presente a los **veintidós (22)** días del mes de **abril** del año **2024.**

Nota 1: Hace parte integral de la presente acta los oficios de justificación Nos. CPRS-003-2024, CPRS-011-2024

Atentamente,

CONSORCIO CI SINU

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.04.22 14:42:25 -05'00'

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Representante Legal.

Con Copia:
lmperez@ findeter.gov.co
Luz Marina Pérez Sua
s.infraestructura@monteria.gov.co
infra.msabino@misena.edu.co
Margarita Sabino

Anexo (6)

ANEXOS
DESGLOSE
ADMINISTRACION

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARATMENTO DE CORDOBA,

A. ADMINISTRACIÓN

1. COSTOS MENSUALES DE PERSONAL

CANTIDAD	CARGO		DEDICACION TOTAL (ACTIVIDADES PREVIAS INICIO DE OBRA + FASE CONSTRUCCIÓN)	SALARIO/PRESTACIÓN MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	VALOR MENSUAL	SALARIO + PRESTACIONES
A			F	G	H		M
1.1 PERSONAL PROFESIONAL							
1	DIRECTOR DE OBRA	100%	**24,00**	$8.500.000,00	1,5600	$ 13.260.000,00	$ 318.240.000,00
1	RESIDENTE DE OBRA	200%	**48,00**	$5.500.000,00	1,5600	$ 17.160.000,00	$ 823.680.000,00
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS (PREST.SERVICIOS)	20%	**4,80**	$2.000.000,00	N/A	$ 400.000,00	$ 1.920.000,00
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (PREST.SERVICIOS)	15%	**3,60**	$2.000.000,00	N/A	$ 300.000,00	$ 1.080.000,00
1	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	PROFESIONAL EN COSTOS Y PRESUPUESTOS (PREST.SERVICIOS)	50%	**12,00**	$2.000.000,00	N/A	$ 1.000.000,00	$ 12.000.000,00
1	ESPECIALISTA EN URBANISMO (PREST.SERVICIOS)	30%	**7,20**	$2.000.000,00	N/A	$ 600.000,00	$ 4.320.000,00
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL (PREST.SERVICIOS)	15%	**3,60**	$2.000.000,00	N/A	$ 300.000,00	$ 1.080.000,00
1	INGENIERO FORESTAL (PREST.SERVICIOS)	30%	**7,20**	$2.000.000,00	N/A	$ 600.000,00	$ 4.320.000,00
1	TRABAJADOR SOCIAL	100%	**24,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 2.500.000,00	$ 60.000.000,00
1	PROFESIONAL SG-SST	100%	**24,00**	$4.500.000,00	1,5600	$ 4.500.000,00	$ 108.000.000,00
1	ABOGADO GESTIÓN PREDIAL	38%	**9,00**	$4.000.000,00	N/A	$ 1.500.000,00	$ 13.500.000,00
1.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO							
1	ADMINISTRADOR	100%	**24,00**	$4.000.000,00	1,5600	$ 4.000.000,00	$149.760.000,00
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO / SECRETARIA	50%	**12,00**	$1.800.000,00	1,5600	$ 900.000,00	$33.696.000,00
1	ALMACENISTA	100%	**24,00**	$3.000.000,00	2,0000	$ 3.000.000,00	$144.000.000,00
1	AUXILIAR DE ALMACEN	79%	**19,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 1.029.166,67	$49.400.000,00
1	SECRETARIA / ASISTENTE ADMINISTRATIVO	50%	**12,00**	$1.800.000,00	1,5600	$ 900.000,00	$33.696.000,00
1	CONDUCTOR	183%	**44,00**	$1.600.000,00	2,0000	$ 2.933.333,33	$140.800.000,00
1.3 PERSONAL TÉCNICO							
1	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	25%	**6,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 500.000,00	$18.720.000,00
1	PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL	38%	**9,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 750.000,00	$28.080.000,00
1	GEOLOGO	13%	**3,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 250.000,00	$9.360.000,00
1	AUXILIAR DE INGENIERIA	150%	**36,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 3.750.000,00	$140.400.000,00
1	LABORATORISTA	100%	**24,00**	$2.500.000,00	2,0000	$ 2.500.000,00	$120.000.000,00
1	AUXILIARES DE LABORATORIO	142%	**34,00**	$1.800.000,00	2,0000	$ 2.550.000,00	$122.400.000,00
1	DIBUJANTE	33%	**8,00**	$2.000.000,00	1,5600	$ 666.666,67	$24.960.000,00
1.4 PERSONAL DE OBRA							
1	INSPECTOR	183%	**44,00**	$2.500.000,00	2,0000	$ 4.583.333,33	$220.000.000,00
1	TOPÓGRAFO	142%	**34,00**	$2.500.000,00	1,5600	$ 3.541.666,67	$132.600.000,00
1	CADENERO I	142%	**34,00**	$1.500.000,00	2,0000	$ 2.125.000,00	$102.000.000,00
1	CADENERO II	142%	**34,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 1.841.666,67	$88.400.000,00
1	AYUDANTE - PALETERO	254%	**61,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 3.304.166,67	$158.600.000,00
1	AYUDANTE - (ASEO Y LIMPIEZA)	200%	**48,00**	$1.300.000,00	2,0000	$ 2.600.000,00	$124.800.000,00
						SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL MENSUALES	**$3.213.812.000,00**

2. GASTOS OPERACIONALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
ALQUILER OFICINA (INCLUYE SERVICIOS PUBLICOS)	MES	30,00	$ 2.500.000,00	$75.000.000,00
ALQUILER CONTENEDOR CAMPAMENTOS	MES	96,00	$ 1.100.000,00	$105.600.000,00
TARIFA GLOBAL GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	MES	30,00	$ 1.150.000,00	$34.500.000,00
ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (Incluye tránsito, nivel y elementos complementarios).	MES	34,00	$ 1.800.000,00	$61.200.000,00
ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)	MES	24,00	$ 5.500.000,00	$132.000.000,00
ALQUILER CAMIONETA	MES	24,00	$ 5.700.000,00	$136.800.000,00
ALQUILER CAMION 4 TON	MES	24,00	$ 5.700.000,00	$136.800.000,00
SERVICIOS PUBLICOS CAMPAMENTOS	MES	24,00	$ 1.000.000,00	$24.000.000,00
PROVISIONALES DE OBRA (SIN CONSUMO)	GLOBAL	1,00	$ 29.265.924,39	$29.265.924,39
COMBUSTIBLES (CAMION Y CAMIONETA PLANTAS)	MES	24,00	$ 8.000.000,00	$192.000.000,00
PLANTA 135 KVA	UND	2,00	$ 80.000.000,00	$160.000.000,00
RADIOS	UND	10	$ 470.000,00	$4.700.000,00
CELULARES	MES	282	$ 55.000,00	$15.510.000,00
COMPUTADORES	MES	290	$ 178.500,00	$51.765.000,00
AMOBLAMIENTO	GLOBAL	1	$ 8.000.000,00	$8.000.000,00
OFICINA CENTRAL	MES	30	$ 8.800.000,00	$264.000.000,00
GASTOS FINANCIEROS	GL	1	$ 218.671.134,00	$218.671.134,00

FERNANDO AMAR GARZÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

CUATRO POR MIL	GL	1	$ 218.671.134,00	$218.671.134,00
GASTO RETE ICA (SOBRE EL VALOR FACTURADO)	GL	1	$ 450.665.544,00	$450.665.544,00
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTOS	VIAJE	8	$ 6.500.000,00	$52.000.000,00
SALIDAS PERSONAL ADMINISTRATIVO	MES	24	$ 9.000.000,00	$216.000.000,00
AUXILIO ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO	GL	1,00	$ 156.000.000,00	$156.000.000,00
PUESTO DE VIGILANCIA NOCTURNA	UND/MES	60	$ 7.854.000,00	$471.240.000,00
			SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES	**$3.214.388.736,39**

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA	**$6.428.200.736,39**
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**14,628%**

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO	IMPUESTO	VALOR ($)
Pro Universidad	$ 43.944.601.720,77	2,00%	$878.892.034,42
Pro Cultura	$ 43.944.601.720,77	1,00%	$439.446.017,21
Inducon	$ 43.944.601.720,77	0,70%	$307.612.212,05
Fondo Seguridad Social	$ 43.944.601.720,77	5,00%	$2.197.230.086,04
Pro Adulto Mayor	$ 43.944.601.720,77	3,00%	$1.318.338.051,62
Pro Deporte	$ 43.944.601.720,77	1,00%	$439.446.017,21
		SUBTOTAL IMPUESTOS	**$5.580.964.418,54**

3.2 GARANTIAS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR ($)
POLIZAS CUMPLIMIENTO Y RCE	0,80%	$515.046.335,50
	SUBTOTAL GARANTÍAS	**$515.046.335,50**

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	**$6.096.010.754,03**
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**13,872%**

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)	**28,500%**
I. IMPREVISTOS	**0,300%**
U. UTILIDAD	**1,200%**
A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**30,000%**

FERNANDO AMAR GARZÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

ANEXOS
PRESUPUESTO

FORMULARIO 1

CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

A. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CAPÍTULO - EXPLANACIONES						**$ 1.033.041.411,00**
1	200.2	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	0,18	$ 141.534,00	$ 25.476,00
2	201.7	Demolición de Estructuras	m3	3879,68	$ 156.191,00	$ 605.971.099,00
3	201.8P	Demolición de pavimento asfáltico espesor promedio 6.0 cm.	m2	2660,00	$ 17.668,00	$ 46.996.880,00
4	210.2.2	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	10792,00	$ 14.318,00	$ 154.519.856,00
5	220.1P	Conformación de Terraplenes con material seleccionado	m3	1349,00	$ 62.696,00	$ 84.576.904,00
6	220.4.8	Conformación de sitios de disposicion de sobrantes	m3	7276,88	$ 15.019,00	$ 109.291.461,00
7	236.10P	Subrasante estabilizada con piedra (incluye material de sello)	m3	107,92	$ 293.363,00	$ 31.659.735,00
2. CAPÍTULO - BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS						**$ 229.244.897,00**
8	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	5396,00	$ 1.323,00	$ 7.138.908,00
10	320.1	Sub-base granular clase A	m3	775,94	$ 149.014,00	$ 115.625.923,00
11	330.3	Base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3	266,00	$ 176.780,00	$ 47.023.480,00
12	320.3	Sub-base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3	399,00	$ 149.014,00	$ 59.456.586,00
3. CAPÍTULO - PAVIMENTOS ASFALTICOS						**$ 333.352.390,00**
13	420.2	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	3940,30	$ 3.820,00	$ 15.051.946,00
14	421.1	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	1463,54	$ 1.818,00	$ 2.660.716,00
15	450.2	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-19	m3	197,02	$ 1.015.079,00	$ 199.990.865,00
16	450.3	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-10 Ciclo Ruta	m3	73,18	$ 1.086.293,00	$ 79.494.922,00
17	466.2	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m	2251,60	$ 16.057,00	$ 36.153.941,00
4. CAPÍTULO - ESTRUCTURAS Y DRENAJES						**$ 50.227.762.320,00**
18	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	1190,65	$ 25.396,00	$ 30.237.747,00
19	600.2.1	Excavaciones varias en roca en seco	m3	311,90	$ 58.615,00	$ 18.282.019,00
20	610.1	Rellenos para Estructuras con suelo	m3	1308,46	$ 33.208,00	$ 43.451.340,00
22	621.1.2P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.5 m No incluye acero de refuerzo	m	220,00	$ 2.922.118,00	$ 642.865.960,00
23	621.1.3P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.0 m No incluye acero de refuerzo	m	1542,00	$ 4.013.936,00	$ 6.189.489.312,00
25	621.1.5P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.5 m No incluye acero de refuerzo	m	120,00	$ 5.417.702,00	$ 650.124.240,00
26	630.1P	Concreto clase A (42 Mpa)	m3	5258,60	$ 1.369.034,00	$ 7.199.202.192,00
28	630.3	Concreto clase C	m3	4818,85	$ 1.004.903,00	$ 4.842.476.822,00
29	630.4	Concreto clase D	m3	637,01	$ 860.931,00	$ 548.421.656,00
30	630.6	Concreto clase F	m3	127,40	$ 511.651,00	$ 65.184.337,00
31	630.7	Concreto clase G	m3	10,00	$ 375.302,00	$ 3.753.020,00
32	640.1	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	2273729,30	$ 7.986,00	$ 18.158.002.190,00
33	641.2	Acero de PreEsfuerzo.	kg	271599,10	$ 42.090,00	$ 11.431.606.119,00
34	642.1	Apoyos elastoméricos reforzados, PL 1/8" de Acero A36.Dureza 60	un	32,00	$ 1.089.987,00	$ 34.879.584,00
35	642.2	JUNTA DE DILATACION ELASTOMÉRICA 160 DESPLAZAMIENTO 160MM+/-80MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MATERIAL PARA ANCLAJES).	m	4,00	$ 3.250.383,00	$ 13.001.532,00
36	650.2.13P	Metaldeck 2" para losas de puentes No incluye concreto y refuerzo de losa	m2	4274,88	$ 66.986,00	$ 286.357.112,00
39	671.1	Cuneta de concreto 2500 PSI vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3	8,03	$ 570.622,00	$ 4.582.095,00
42	671.2.4	Conformación, de la superficie de apoyo para cuneta	m2	80,27	$ 1.137,00	$ 91.267,00
43	672.1.1	Sardinel Prefabricado e=0.2 m	m	1010,96	$ 54.264,00	$ 54.858.733,00
44	672.1.2	Bordillos prefabricados de confinamiento e=0.2 m	m	267,56	$ 40.720,00	$ 10.895.043,00
5. CAPÍTULO - URBANISMO						**$ 504.154.606,00**
49	500.1	Concreto Estampado e=0.10	m2	100,00	$ 54.742,00	$ 5.474.200,00
50	510.1P	Adoquin en arcilla A25 200x100x60 trafico peatonal	m2	2136,72	$ 109.009,00	$ 232.921.710,00
51	510.2P	Loseta alerta A50 - A55 - A56 40X40 trafico peatonal	m2	2932,00	$ 89.828,00	$ 263.375.696,00
52	810.1	Protección de Taludes con Bloques de Césped.	m2	100,00	$ 23.830,00	$ 2.383.000,00
6. CAPÍTULO - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD						**$ 366.679.326,00**
53	700.2	Línea de demarcación con resina termoplástica	m	4398,00	$ 1.972,00	$ 8.672.856,00
54	700.4	Marca vial con resina termoplástica	m2	440,00	$ 53.715,00	$ 23.634.600,00
55	701.1	Tacha reflectiva	un	1466,00	$ 9.772,00	$ 14.325.752,00
57	710.1	Señal vertical informativa lámina retroreflectiva rectangular, circular de 75 x 75 cm (SI, SP y SR)	un	73,00	$ 706.452,00	$ 51.570.996,00
58	720.1	Poste de referencia	un	4,00	$ 184.367,00	$ 737.468,00
59	730.1	Defensa metálica	m	743,40	$ 292.933,00	$ 217.766.392,00
60	730.2	Sección final	un	4,00	$ 76.730,00	$ 306.920,00
61	730.3	Sección de tope	un	186,00	$ 75.214,00	$ 13.989.804,00
62	730.4	Elemento especial tipo amortiguadores	un	50,00	$ 55.579,00	$ 2.778.950,00
63	740.1	Captafaros	un	372,00	$ 13.413,00	$ 4.989.636,00
64	741.1	Delineadores de corona	un	372,00	$ 75.016,00	$ 27.905.952,00

FORMULARIO 1

CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

7. CAPÍTULO - TRANSPORTES						**$**	**1.973.548.465,00**
65	900.1	Transporte de materiales provenientes de la explanación, canales y prestamos para distancias entre cien metros (100 m), y mil metros (1000 m) de distancia	m3-e	32436,21	$ 1.524,00	$	49.432.784,00
66	900.2	Transporte de materiales provenientes de la explanación, canales y prestamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de 100 metros (100 m)	m3-Km	648724,10	$ 2.966,00	$	1.924.115.681,00

SUBTOTAL VALOR DE OBRAS (A)	$	54.667.783.415,00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$	2.460.198.822,00
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$	57.127.982.237,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD DE OBRA)	$	100.193.692,00
SUB-TOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$**	**57.228.175.929,00**
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$	6.059.194.309,00
GESTION AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD (Incluye PAGA e IVA 19%)	$	1.093.421.699,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$**	**64.380.791.937,00**

VALOR TOTAL EN	**SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE.**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**	
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A=**	28,50%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,30%
	UTILIDAD	**U=**	1,20%
	TOTAL A.I.U.	**A.I.U.=**	30,00%

Firma:

FERNANDO AMAR GARZÓN
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

ANEXOS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	1	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	HA	0.18

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
GUADAÑADORA CILINDRAJE 38-58 CM3	HORA	4,605	2.784	12,821
MOTOSIERRA, 4.5 HP - 7.1 HP, LONGITUD DE ESPADA 45-90 CM	HORA	5,265	10.4864	55,210
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	2,141
			SUBTOTAL:	70,171

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/2.0	38,700
				SUBTOTAL:	38,700

COSTO DIRECTO: 108,872

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		32,662
		INDIRECTOS:	32,662

PRECIO UNITARIO: 141,534

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:11:56 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	2	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	M3	3,879.68

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA, POTENCIA 158 KW, BALDE DE 1.5 M3	HORA	158,358	0.3992472	63,224
COMPRESOR PORTÁTIL DE 70 A 120 HP, CON MARTILLO	HORA	75,379	0.40	30,152
EQUIPO DE OXICORTE Y SOLDADURA, CAPACIDAD DE CORTE 6"-14"	HORA	14,982	0.40	5,993
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	570
			SUBTOTAL:	99,938

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
DERECHO DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	1.4			6,200	8,680
					SUBTOTAL:	8,680

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/25	6,192
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/25	5,336
				SUBTOTAL:	11,528

COSTO DIRECTO: 120,147

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		36,044
		INDIRECTOS:	36,044

PRECIO UNITARIO: 156,191

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:12:29 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	3	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO ESPESOR PROMEDIO 6.0 CM.	M2	2660

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARGADOR: POTENCIA EN EL VOLANTE 110 HP, CLASIFICACIÓN DE RPM DEL MOTO	HORA	137,244	0.044643117	6,127
COMPRESOR PORTÁTIL DE 70 A 120 HP, CON MARTILLO	HORA	75,379	0.045	3,392
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	27
			SUBTOTAL:	9,546

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
DERECHO DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	0.42			6,200	2,604
					SUBTOTAL:	2,604

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/200	774
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/200	667
				SUBTOTAL:	1,441

COSTO DIRECTO: 13,591

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		4,077
		INDIRECTOS:	4,077

PRECIO UNITARIO: 17,668

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:12:58 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	4	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	M3	10792

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA, POTENCIA 158 KW, BALDE DE 1.5 M3	HORA	158,358	0.019405397	3,073
BULDOZER, POTENCIA AL VOLANTE DE 140 HP, MOTOR DE 2200 RPM, LONGITUD DI	HORA	158,358	0.01	1,584
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	10
			SUBTOTAL:	4,667

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
DERECHO DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	1			6,200	6,200
					SUBTOTAL:	6,200

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/528	147
				SUBTOTAL:	147
				COSTO DIRECTO:	11,014

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		3,304
		INDIRECTOS:	3,304
		PRECIO UNITARIO:	14,318

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:13:21 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	5	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5	CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	1349

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
BULDOZER, POTENCIA AL VOLANTE DE 140 HP, MOTOR DE 2200 RPM, LONGITUD DE HOJA 4,80M	HORA	158,358	0.02	3,167
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.02	2,111
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.018275695	3,444
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.02	2,513
			SUBTOTAL:	11,235

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	1.3	25.5	33.15	1,100	36,465
					SUBTOTAL:	36,465

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/400	334
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/400	194
				SUBTOTAL:	527
				COSTO DIRECTO:	48,228

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		14,468
		INDIRECTOS:	14,468
		PRECIO UNITARIO:	62,696

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:13:40 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	6	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6	CONFORMACIÓN DE SITIOS DE DISPOSICION DE SOBRANTES	M3	7,276.88

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARGADOR: POTENCIA EN EL VOLANTE 110 HP, CLASIFICACION DE RPM DEL MOTOR 2300	HORA	137,244	0.025	3,431
BULDOZER, POTENCIA AL VOLANTE DE 140 HP, MOTOR DE 2200 RPM, LONGITUD DE HOJA 4,80M	HORA	158,358	0.024665631	3,906
			SUBTOTAL:	7,337

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/50	2,668
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/50	1,548
				SUBTOTAL:	4,216

COSTO DIRECTO: 11,553

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		3,466
		INDIRECTOS:	3,466

PRECIO UNITARIO: 15,019

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:14:02 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	7	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7	SUBRASANTE ESTABILIZADA CON PIEDRA (INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	M3	107.92

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.03	3,167
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.037893943	7,141
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.03	3,769
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	16
MATERIAL DE SUB- BASE CLASE A (NT3) GRADACIÓN SBG-38	M3	49,140	1.25	61,425
			SUBTOTAL:	75,518

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	25	98	2,439
PIEDRA PARA CONCRETO CICLOPEO (RAJON O CANTO RODADO)	M3	1.30	57,712	75,026
			SUBTOTAL:	77,465

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	2.55	25.5	65.03	1,100	71,528
					SUBTOTAL:	71,528

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/250	534
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/250	619
				SUBTOTAL:	1,153

COSTO DIRECTO: 225,664

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		67,699
		INDIRECTOS:	67,699

PRECIO UNITARIO: 293,363

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:14:26 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	8	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	5396

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.0016	169
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.001538894225	290
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.0016	201
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	2
			SUBTOTAL:	662

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	3	98	293
			SUBTOTAL:	293

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	2/5500	49
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/5500	14
				SUBTOTAL:	63

COSTO DIRECTO: 1,018

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		305
		INDIRECTOS:	305

PRECIO UNITARIO: 1,323

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:14:45 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	9	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10	SUB-BASE GRANULAR CLASE A	M3	775.94

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.03	3,167
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.024903553	4,693
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.03	3,769
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	19
MATERIAL DE SUB- BASE CLASE A (NT3) GRADACIÓN SBG-38	M3	49,140	1.3	63,882
			SUBTOTAL:	75,530

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	22	98	2,147
			SUBTOTAL:	2,147

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	1.3	25.5	33.15	1,100	36,465
				SUBTOTAL:		36,465

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/320	484
				SUBTOTAL:	484

COSTO DIRECTO: 114,626

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		34,388
		INDIRECTOS:	34,388

PRECIO UNITARIO: 149,014

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:15:22 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	10	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11	BASE GRANULAR CLASE C (CICLO RUTA)	M3	266

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.035	3,695
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.035617441	6,712
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.035	4,397
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	5
			SUBTOTAL:	14,809

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	25	98	2,439
MATERIAL DE BASE CLASE C (NT1) GRADACIÓN FINA BG 25	M3	1.3	62,790	81,627
			SUBTOTAL:	84,066

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	1.3	25.5	33.15	1,100	36,465
				SUBTOTAL:		36,465

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/240	645
				SUBTOTAL:	645

COSTO DIRECTO: 135,985

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		40,795
		INDIRECTOS:	40,795

PRECIO UNITARIO: 176,780

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:15:45 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	11	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12	SUB-BASE GRANULAR CLASE C (CICLO RUTA)	M3	399

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.03	3,167
MOTONIVELADORA POTENCIA 215 HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27 M, PESO 18 TON	HORA	188,447	0.024903553	4,693
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON	HORA	125,631	0.03	3,769
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	19
MATERIAL DE SUB- BASE CLASE A (NT3) GRADACIÓN SBG-38	M3	49,140	1.3	63,882
			SUBTOTAL:	75,530

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	22	98	2,147
			SUBTOTAL:	2,147

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	1.3	25.5	33.15	1,100	36,465
					SUBTOTAL:	36,465

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/320	484
				SUBTOTAL:	484
				COSTO DIRECTO:	114,626

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		34,388
		INDIRECTOS:	34,388
		PRECIO UNITARIO:	149,014

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:16:11 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	12	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
13	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	M2	3,940.30

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO, 1000 GALONES DE CAPACIDAD	HORA	105,520	0.00206	217
COMPRESOR (BARRIDO Y SOPLADO)	HORA	108,839	0.001929455334	210
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	3
			SUBTOTAL:	431

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57 (CRL-1)	LT	1.55	1,568	2,431
			SUBTOTAL:	2431

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	4/4000	77
				SUBTOTAL:	77

COSTO DIRECTO: 2,938

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		882
		INDIRECTOS:	882

PRECIO UNITARIO: 3,820

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:16:34 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	13	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	1,463.54

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO, 1000 GALONES DE CAPACIDAD	HORA	105,520	0.0020	211
COMPRESOR (BARRIDO Y SOPLADO)	HORA	108,839	0.001993770615	217
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	3
			SUBTOTAL:	431

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-60 (CRR-1)	LT	0.587	1,542	905
			SUBTOTAL:	905

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	4/5000	62
				SUBTOTAL:	62

COSTO DIRECTO: 1,398

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		420
		INDIRECTOS:	420

PRECIO UNITARIO: 1,818

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:16:55 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	14	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
15	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	197.02

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARGADOR: POTENCIA EN EL VOLANTE 110 HP, CLASIFICACION DE RPM DEL MOTOR 2300	HORA	137,244	0.10	13,724
COMPACTADOR NEUMÁTICO DE POTENCIA 70 HP, PESO DE 13 TON	HORA	158,359	0.10	15,836
COMPACTADOR DE RODILLO POTENCIA: 99 HP, PESO: 8 TONELADAS	HORA	131,438	0.10	13,144
TERMINADORA DE ASFALTO (FINISHER), POTENCIA EN EL VOLANTE 174 HP, R=20M3/H, VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO 114 M/MIN	HORA	335,397	0.101953804	34,195
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	473
			SUBTOTAL:	77,372

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19	M3	1.25	511,901	639,876
AGUA	LT	25	98	2,439
			SUBTOTAL:	642,315

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA	M3-KM	1.25	34	42.50	1,171	49,762
					SUBTOTAL:	49,762

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/80	7,740
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/80	1,668
RASTRILLEROS	39466.50	2.0	78,933	2/80	1,973
				SUBTOTAL:	11,381

COSTO DIRECTO: 780,830

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		234,249
		INDIRECTOS:	234,249

PRECIO UNITARIO: 1,015,079

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:17:17 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	15	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
16	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-10 CICLO RUTA	M3	73.18

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARGADOR: POTENCIA EN EL VOLANTE 110 HP, CLASIFICACIÓN DE RPM DEL MOTOR 2300	HORA	137,244	0.10	13,724
COMPACTADOR NEUMÁTICO DE POTENCIA 70 HP, PESO DE 13 TON	HORA	158,359	0.10	15,836
COMPACTADOR DE RODILLO POTENCIA: 99 HP, PESO: 8 TONELADAS	HORA	131,438	0.10	13,144
TERMINADORA DE ASFALTO (FINISHER), POTENCIA EN EL VOLANTE 174 HP, R=20M3/H, VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO 114 M/MIN	HORA	335,397	0.101950822	34,194
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	473
			SUBTOTAL:	77,371

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-10	M3	1.25	555,726	694,657
AGUA	LT	25	98	2,439
			SUBTOTAL:	697,097

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA	M3-KM	1.25	34	42.50	1,171	49,762
					SUBTOTAL:	49,762

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/80	7,740
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/80	1,668
RASTRILLEROS	39466.50	2.0	78,933	2/80	1,973
				SUBTOTAL:	11,381

COSTO DIRECTO: 835,610

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		250,683
		INDIRECTOS:	250,683

PRECIO UNITARIO: 1,086,293

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:17:39 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	16	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
17	SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON RUTEO	M	2,251.60

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
DERRETIDORA DE ASFALTO (CRAFCO O SIMILAR)	HORA	32,335	0.015	485
RUTEADORA PARA ASFALTO, POTENCIA MÍNIMA 15 KW	HORA	5,426	0.015	81
COMPRESOR (BARRIDO Y SOPLADO)	HORA	108,839	0.012734405	1,386
CAMIONETA DE ESTACAS 4X4	HORA	51,098	0.015	766
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	24
			SUBTOTAL:	2,742

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MATERIAL PARA SELLO DE FISURAS, GRIETAS Y JUNTAS EN PAVIMENTO ASFALTICO; COMPUESTO POR ASFALTO MODIFICADO CON POLÍMEROS ELASTOMÉRICOS, QUE CUMPLA LA NORMA ASTM	LT	0.12	71,596	8,592
ARENA DE TRITURACIÓN Y/O ARENA NATURAL	M3	0.007	35,490	248
			SUBTOTAL:	8,840

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	0.007	25.5	0.18	1,100	196
					SUBTOTAL:	196

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/600	129
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	2/600	445
				SUBTOTAL:	574
				COSTO DIRECTO:	12,352

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		3,705
		INDIRECTOS:	3,705
		PRECIO UNITARIO:	16,057

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:18:00 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	17	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
18	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	1,190.65

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
COMPRESOR PORTÁTIL DE 70 A 120 HP, CON MARTILLO	HORA	75,379	0.043	3,241
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA, POTENCIA 158 KW, BALDE DE 1.5 M3	HORA	158,358	0.042536531	6,736
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	57
			SUBTOTAL:	10,034

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
			SUBTOTAL:	

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
DERECHO DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	1.3			6,200	8,060
					SUBTOTAL:	8,060

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/200	774
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/200	667
				SUBTOTAL:	1,441

COSTO DIRECTO: 19,535

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		5,861
		INDIRECTOS:	5,861

PRECIO UNITARIO: 25,396

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:18:22 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	18	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
19	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	311.90

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
COMPRESOR PORTÁTIL DE 70 A 120 HP, CON MARTILLO	HORA	75,379	0.10	7,538
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA, POTENCIA 158 KW, BALDE DE 1.5 M3	HORA	158,358	0.06157567	9,751
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	44
			SUBTOTAL:	17334

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
ANFO	KG	0.3	7,750	2,325
CORDON DETONANTE	ML	3	2,271	6,814
EXPLOSIVOS 75% (INDUGEL)	KG	0.25	8,818	2,204
FULMINANTES COMUN, CON TIEMPOS DE RETARDO DE EXPLOSION PARA VOLADURAS CONTROLADAS	UND	1	786	786
MECHA LENTA	ML	1	1,408	1,408
			SUBTOTAL:	13,537

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
DERECHO DE EXPLOTACIÓN Y/O DISPOSICIÓN DE MATERIALES	M3	1.4			6,200	8,680
					SUBTOTAL:	8,680

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	4/80	3,870
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/80	1,668
				SUBTOTAL:	5,538
				COSTO DIRECTO:	45088

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		13527
		INDIRECTOS:	13527
		PRECIO UNITARIO:	58,615

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:18:45 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	19	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
20	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	M3	1,308.46

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) PESO DE OPERACIÓN (KG.) 52, FUERZA DE IMPACTO POR GOLPE (KN) 12	HORA	13,469	0.352067711	4,742
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	836
			SUBTOTAL:	5579

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	30	98	2,927
			SUBTOTAL:	2,927

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	4/26	11,908
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/26	5,131
				SUBTOTAL:	17,039

COSTO DIRECTO: 25545

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		7,663
		INDIRECTOS:	7,663

PRECIO UNITARIO: 33,208

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:19:09 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	20	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
22	PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIÁMETRO 1.5 M NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	220

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CAMISA GUÍA PILOTE D=1.50M (ESP. 5/8", L=1.0M), 7 USOS	USO	841,000	7/220	26,759
EQUIPO DE SOLDADURA 250 AMP	HORA	12,000	0.24	2,880
MOTOBOMBA 3 PULGADAS	HORA	20,773	0.24	4,986
PALA AUXILIAR D=1.5M	HORA	800,000	0.24	192,000
PILOTEADORA POTENCIA MINIMA DE 250 KW FUERZA ELEVADORA 200 KN	HORA	2,815,000	0.24	675,600
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	3,262
			SUBTOTAL:	905,487

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
BENTONITA	KG	1.77*1.0	15,725	27,833
CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA TIPO TREMIE	M3	1.77	700,000	1,239,000
SOLDADURA	KG	0.05	46,775	2,339
			SUBTOTAL:	1,269,172

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	2.3	10	23.00	1,100	25,300
					SUBTOTAL:	25,300

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/25	18,576
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/25	5,336
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/25	18,576
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/25	5,336
				SUBTOTAL:	47,824

COSTO DIRECTO: 2,247,783

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		674,335
		INDIRECTOS:	674,335
		PRECIO UNITARIO:	2,922,118

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:19:34 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	21	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
23	PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIÁMETRO 2.0 M NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	1542

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CAMISA GUÍA PILOTE D=2.00M (ESP. 3/4", L=1.0M), 12 USOS	USO	783,000	36/1542	18,280
EQUIPO DE SOLDADURA 250 AMP	HORA	12,000	0.22	2,640
MOTOBOMBA 3 PULGADAS	HORA	20,773	0.22	4,570
PALA AUXILIAR D=2.0	HORA	450,000	0.1271111	57,200
PILOTEADORA POTENCIA MINIMA DE 350 KW FUERZA ELEVADORA 220 KN	HORA	3,000,000	0.22	660,000
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	4,371
			SUBTOTAL:	747,061

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
BENTONITA	KG	3.14*1.0	15,725	49,377
CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA TIPO TREMIE	M3	3.14	700,000	2,198,000
SOLDADURA	KG	0.05	46,775	2,339
			SUBTOTAL:	2,249,715

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	4.08	10	40.80	1,100	44,880
					SUBTOTAL:	44,880

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/26	17,862
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/26	5,131
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/26	17,862
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/26	5,131
				SUBTOTAL:	45,985

COSTO DIRECTO: 3,087,643

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		926,293
		INDIRECTOS:	926,293
		PRECIO UNITARIO:	4,013,936

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:20:00 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	22	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
25	PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIÁMETRO 2.5 M NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M	120

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
MOTOBOMBA	DÍA	76,000	1	76,000
ANDAMIO COLGANTE	DÍA	38,000	0.5	19,000
VENTILADOR 12" ESPACIOS CONFINADOS	DÍA	34,000	0.5	17,000
MOLINETE PILERO	DÍA	22,000	0.5	11,000
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	13,573
			SUBTOTAL:	136,573

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA	M3	4.91	560,000	2,749,600
CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA	M3	1.03	500,000	515,000
			SUBTOTAL:	3,264,600

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	6.38	5	31.90	1,100	35,090
					SUBTOTAL:	35,090

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	240/120	266,800
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	720/120	464,400
				SUBTOTAL:	731,200

COSTO DIRECTO: 4,167,463

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		1,250,239
		INDIRECTOS:	1,250,239

PRECIO UNITARIO: 5,417,702

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:20:28 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	23	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
26	CONCRETO CLASE A (42 MPA)	M3	5,258.60

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
ASPERSOR MANUAL 20 LITROS	HORA	3,331	0.5	1,666
VIBRADOR PARA CONCRETO	HORA	6,466	0.5	3,233
FORMALETA METÁLICA PARA CONCRETO (M2)	HORA	825	3*8	19,794
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	12,186
BOMBA CONCRETO	M3	40,000	1.05	42,000
VIGA CIMBRA	HORA	1,649	3*8	39,576
			SUBTOTAL:	118,455

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO RESISTENCIAIA 42 MPA	M3	1.05	650,000	682,500
EMULSION ACUOSA DE PARAFINA PARA CURADO DE CONCRETO, QUE EVITE LA PÉRDIDA PREMATURA DE HUMEDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS	KG	1.1645447	7,226	8,415
			SUBTOTAL:	690,915

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/3	154,800
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	2/3	88,933
				SUBTOTAL:	243,733
				COSTO DIRECTO:	1,053,103

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		315,931
		INDIRECTOS:	315,931
		PRECIO UNITARIO:	1,369,034

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:20:56 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	24	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
28	CONCRETO CLASE C (28 MPA)	M3	4,818.85

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
ASPERSOR MANUAL 20 LITROS	HORA	3,331	1.0	3,331
VIBRADOR PARA CONCRETO	HORA	6,466	1.0	6,466
FORMALETA METÁLICA PARA CONCRETO (M2)	HORA	825	25.8969697	21,359
BOMBA CONCRETO	M3	40,000	1.05	42,000
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	4,981
			SUBTOTAL:	78,137

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA	M3	1.05	560,000	588,000
EMULSION ACUOSA DE PARAFINA PARA CURADO DE CONCRETO, QUE EVITE LA PERDIDA PREMATURA DE HUMEDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS	KG	1.000830335	7,226	7,232
			SUBTOTAL:	595,232

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	6/6	77,400
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/6	22,233
				SUBTOTAL:	99,633

COSTO DIRECTO: 773,002

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		231,901
		INDIRECTOS:	231,901

PRECIO UNITARIO: 1,004,903

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:21:22 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	25	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
29	CONCRETO CLASE D (21 MPA)	M3	637.01

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
ASPERSOR MANUAL 20 LITROS	HORA	3,331	1	3,331
VIBRADOR PARA CONCRETO	HORA	6,466	1	6,466
FORMALETA METÁLICA PARA CONCRETO (M2)	HORA	825	15	12,371
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	5836
			SUBTOTAL:	28005

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA	M3	1.05	500,000	525,000
EMULSION ACUOSA DE PARAFINA PARA CURADO DE CONCRETO, QUE EVITE LA PÉRDIDA PREMATURA DE HUMEDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS	KG	2.1	7,226	15,175
			SUBTOTAL:	540,175

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/8	77,400
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/8	16,675
				SUBTOTAL:	94,075

COSTO DIRECTO: 662,255

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		198,676
		INDIRECTOS:	198,676

PRECIO UNITARIO: 860,931

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:21:49 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	26	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
30	CONCRETO CLASE F	M3	127.40

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	7,793
			SUBTOTAL:	7,793

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA	M3	1.0	270,000	270,000
			SUBTOTAL:	270,000

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/6.5	95,262
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/6.5	20,523
				SUBTOTAL:	115,785

COSTO DIRECTO: 393,578

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		118,073
		INDIRECTOS:	118,073

PRECIO UNITARIO: 511,651

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:22:15 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	27	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
31	CONCRETO CLASE G	M3	10

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	4,619
			SUBTOTAL:	4,619

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO CICLOPEO	M3	1	190,000	190,000
			SUBTOTAL:	190,000

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/8	77,400
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/8	16,675
				SUBTOTAL:	94,075

COSTO DIRECTO: 288,694

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		86,608
		INDIRECTOS:	86,608

PRECIO UNITARIO: 375,302

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:22:44 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	28	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
32	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA.	KG	2,273,729.30

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CIZALLA MANUAL DE DE 90 CM	HORA	2,459	0.026	64
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	13
			SUBTOTAL:	77

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
ACERO DE REFUERZO	KG	1.05	4,928	5,174
ALAMBRE NEGRI	KG	0.03	8,427	253
			SUBTOTAL:	5,427

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/330	235
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/330	404
				SUBTOTAL:	639

COSTO DIRECTO: 6,143

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		1,843
		INDIRECTOS:	1,843

PRECIO UNITARIO: 7,986

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:23:13 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	29	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
33	ACERO DE PREESFUERZO.	KG	271,599.10

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
BOMBA DE INYECCCIÓN DE LECHADA	HORA	41,917	0.00149	62
BOMBA PARA GATO DE TENSIONAMIENTO	HORA	52,028	0.00149	78
GATO PARA TENSIONAMIENTO	HORA	174,021	0.00149	259
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	2
			SUBTOTAL:	401

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
ANCLAJES O CUÑAS PARA TENSIONAMIENTO	UND	0.0040	6,728	27
DUCTOS PARA TENSIONAMIENTO	ML	0.0040	12,733	51
LECHADA PARA DUCTOS (TENSIONAMIENTO)	LT	0.02	1,349	27
TORON DE TENSIONAMIENTO 1/2" O 5/8"	KG	3.5305	8,963	31,644
TROMPETAS DE 12 TORONES (TENSIONAMIENTO)	UND	0.0010	19,074	19
ALAMBRE NEGRO	KG	0.02	8,427	169
			SUBTOTAL:	31,937

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/5360	14
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/5360	25
				SUBTOTAL:	39

COSTO DIRECTO: 32,377

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		9,713
		INDIRECTOS:	9,713

PRECIO UNITARIO: 42,090

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:23:41 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	30	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
34	APOYOS ELASTOMÉRICOS REFORZADOS, PL 1/8" DE ACERO A36.DUREZA 60	UN	32

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	10
			SUBTOTAL:	10

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
APOYOS ELASTOMERICOS	UND	1	836,506	836,506
			SUBTOTAL:	836,506

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	1/40	1,935
				SUBTOTAL:	1,935

COSTO DIRECTO: 838,452

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		251,535
		INDIRECTOS:	251,535

PRECIO UNITARIO: 1,089,987

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:24:16 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	31	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
35	JUNTA DE DILATACION ELASTOMERICA 160 DESPLAZAMIENTO 160MM+/-80MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MATERIAL PARA ANCLAJES).	M	4

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	66
			SUBTOTAL:	66

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
JUNTA DE DILACTACIÓN ELÁSTOMERICAS 160MM+-80MM	ML	1	2,499,000	2,499,000
			SUBTOTAL:	2,499,000

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/126	1,229
				SUBTOTAL:	1,229
				COSTO DIRECTO:	2,500,295

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		750,088
		INDIRECTOS:	750,088
		PRECIO UNITARIO:	3,250,383

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:24:56 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	32	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
36	METALDECK 2" PARA LOSAS DE PUENTES NO INCLUYE CONCRETO Y REFUERZO DE LOSA	M2	4,274.88

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	862
			SUBTOTAL:	862

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
LAMINA METALDECK 2" INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES, CONECTORES DE CORTANTE Y TAPAS	M2	1.05	33,439	35,111
			SUBTOTAL:	35,111

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE ACERO DE REFUERZO	M3-KM	1	35	35.00	1	25
					SUBTOTAL:	25

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
SOLDADOR	52416.50	2.0	104,833	2/40	5,242
INSPECTOR FABRICACIÓN MONTAJE	61666.50	2.0	123,333	1/40	3,083
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/40	3,870
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/40	3,335
				SUBTOTAL:	15,530

COSTO DIRECTO: 51,528

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		15,458
		INDIRECTOS:	15,458

PRECIO UNITARIO: 66,986

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:25:23 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	33	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
39	CUNETA DE CONCRETO 2500 PSI VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M3	8.03

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
FORMALETA METÁLICA PARA CONCRETO (M2)	HORA	825	50	41,238
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	3,520
			SUBTOTAL:	44,758

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
CONCRETO 17.23 MPA	M3	1	295,000	295,000
			SUBTOTAL:	295,000

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	1.3	25.5	33.15	1,100	36,465
					SUBTOTAL:	36,465

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/12	51,600
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/12	11,117
				SUBTOTAL:	62,717
				COSTO DIRECTO:	438,940

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		131,682
		INDIRECTOS:	131,682
		PRECIO UNITARIO:	570,622

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:27:12 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	34	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
42	CONFORMACIÓN, DE LA SUPERFICIE DE APOYO PARA CUNETA	M2	80.27

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HORA	105,573	0.001591315961	168
CARGADOR: POTENCIA EN EL VOLANTE 110 HP, CLASIFICACIÓN DE RPM DEL MOTO	HORA	137,244	0.0016	220
VIBROCOMPACTADOR, TIPO BENITÌN, DE PESO 700 KG A 1.5 TONELADAS	HORA	79,179	0.0016	127
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) PESO DE OPERACIÓN (KG.) 52, FUERZA DE IMPACTO POR GOLPE (KN) 12	HORA	13,469	0.0016	22
			SUBTOTAL:	536

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
AGUA	LT	3	98	293
			SUBTOTAL:	293

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/6500	21
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/6500	24
				SUBTOTAL:	44

COSTO DIRECTO: 875

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		263
		INDIRECTOS:	263

PRECIO UNITARIO: 1,137

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:27:45 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	35	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
43	SARDINEL PREFABRICADO E=0.2 M	M	1,010.96

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	79
			SUBTOTAL:	79

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MORTERO DE RESISTENCIA CONTROLADA (MCR)	M3	0.002	427,974	856
SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO REF.A10 NTC-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	UND	1.25	31,432	39,290
			SUBTOTAL:	40,146

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/190	815
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/190	702
				SUBTOTAL:	1,517

COSTO DIRECTO: 41,742

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		12,523
		INDIRECTOS:	12,523

PRECIO UNITARIO: 54,265

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:28:24 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	36	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
44	BORDILLOS PREFABRICADOS DE CONFINAMIENTO E=0.2 M	M	267.56

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	79
			SUBTOTAL:	79

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
MORTERO DE RESISTENCIA CONTROLADA (MCR)	M3	0.0020	427,974	856
BORDILLO PREFABRICADO EN CONCRETO REF.A85 NTC-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	UND	1.25	23,097	28,871
			SUBTOTAL:	29,727

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	2/190	815
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/190	702
				SUBTOTAL:	1,517

COSTO DIRECTO: 31,323

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		9,397
		INDIRECTOS:	9,397

PRECIO UNITARIO: 40,720

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:28:58 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA	37	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
49	CONCRETO ESTAMPADO E=0.10	M2	100

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
ASPERSOR MANUAL 20 LITROS	HORA	3,331	0.16	533
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	1,071
JUEGO DE MOLDES PARA ESTAMPADO EN CONCRETO	UND	249,900	0.04	9,996
			SUBTOTAL:	11,600

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
EMULSION ACUOSA DE PARAFINA PARA CURADO DE CONCRETO, QUE EVITE LA PERDIDA PREMATURA DE HUMEDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS	KG	1	7,226	7,226
			SUBTOTAL:	7,226

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
					SUBTOTAL:	

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	7/29	18,683
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/29	4,600
				SUBTOTAL:	23,283

COSTO DIRECTO: 42,109

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		12,633
		INDIRECTOS:	12,633

PRECIO UNITARIO: 54,742

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:29:30 -05'00'

Firma

Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	38	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
50	ADOQUIN EN ARCILLA A25 200X100X60 TRAFICO PEATONAL	M2	2136

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
COMPACTADOR MANUAL VIBRATORIO (RANA) CON MOTOR DE 6 HP	HORA	7,313	0.0266	195
CORTADORA DE ADOQUINES	HORA	6,130	0.08	490
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	514
			SUBTOTAL:	1,199

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
ADOQUÍN RECTANGULAR BISELADO DE 10CM X 20CM E=6CM	M2	1.03	61,465	63,309
ARENA FINA DE RIO PARA SELLO DE JUNTAS	M3	0.01	35,490	355
ARENA MEDIA DE RIO PARA CAPA DE SOPORTE	M3	0.05	35,490	1,774
MORTERO DE RESISTENCIA CONTROLADA (MCR)	M3	0.01	427,974	4,280
			SUBTOTAL:	69,718

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	0.01	35.767	0.36	1,100	393
					SUBTOTAL:	393

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/60	10,320
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/60	2,223
				SUBTOTAL:	12,543

COSTO DIRECTO: 83,853

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		25,156
		INDIRECTOS:	25,156

PRECIO UNITARIO: 109,009

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:29:58 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERÍA	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	39	DE	53
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONOMICA		FECHA (ddmmyyyy)	8	3	2024

CONTRATO: LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE RIO SINU

INTERVENTOR: CONSORCIO CI SINU **CONTRATO:** PAF-ATINVIAS-I-110-2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
51	LOSETA ALERTA A50 - A55 - A56 40X40 TRAFICO PEATONAL	M2	2932

I. EQUIPO	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VALOR
COMPACTADOR MANUAL VIBRATORIO (RANA) CON MOTOR DE 6 HP	HORA	7,313	0.0266	195
CORTADORA DE ADOQUINES	HORA	6,130	0.08	490
HERRAMIENTA MENOR	Global	------	------	513
			SUBTOTAL:	1,198

II. MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
LOSETA PREFABRICA A50 - A55 - A56 (400X400X60MM)	M2	1.03	47,141	48,555
ARENA FINA DE RIO PARA SELLO DE JUNTAS	M3	0.01	35,490	355
ARENA MEDIA DE RIO PARA CAPA DE SOPORTE	M3	0.05	35,490	1,774
MORTERO DE RESISTENCIA CONTROLADA (MCR)	M3	0.01	427,974	4,280
			SUBTOTAL:	54,964

III. TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	CANTxDIST	TARIFA	VALOR
TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	0.01	35.767	0.36	1,100	393
					SUBTOTAL:	393

IV. MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR
OBRERO	38700.00	2.0	77,400	8/60	10,320
OFICIAL	66700.00	2.0	133,400	1/60	2,223
				SUBTOTAL:	12,543

COSTO DIRECTO: 69,098

V. COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE		VALOR
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDADES	30.00%		20,729
		INDIRECTOS:	20,729

PRECIO UNITARIO: 89,828

Firma

Nombre: FERNANDO AMAR GARZÓN

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No: 25205-11582 CND

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

JORGE LUIS TAJAN DE AVILA

Firmado digitalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA
Fecha: 2024.03.15 12:30:28 -05'00'

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.