ÍNDICE							
Categoría	**Número de Documento**	**Fecha**	**Descripción**	**Observacion**	**Tomo**	**N° de Folio Inicio**	**N° de Folio Final**
Documentos previos		9/11/2023	Continuación Pliego de condiciones definitivo		5	801	829
Documentos previos		8/11/2023	Anexos del proceso -Anexo técnico		5	830	876
			Pacto de transparencia		5	877	879
			Formularios		5	880	927
			Cronograma		5	928	928
			Glosario		5	929	944
			AIU		5	945	946
			APU		5	947	1000

Continuación Pliego de condiciones definitivo

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, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 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:

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

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.

CAPÍTULO IV 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.

4.1. 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.

Los impuestos, tasas o contribuciones son los siguientes:

- **LOS DESCUENTOS PARA CONTRATOS DE OBRAS PUBLICAS SON:**

RETENCION EN LA FUENTE 2%
PRO UNIVERSIDAD 2%
PRO CULTURA 1%
INDUCON 0.7%
FONDO SEGURIDAD SOCIAL 5%
PRO ADULTO MAYOR 3% (SI EL VALOR SUPERA 3.850 UVT ($ (38.004)$146.315.400
PRO DEPORTE 1%

- **DESCUENTOS PARA CONTRATOS DE INTERVENTORIAS DE OBRAS PUBLICAS:**

RETENCION EN LA FUENTE 6%
PROUNIVERSIDAD 2%
PRO CULTURA 1%
INDUCON 1%
PRO ADULTO MAYOR 3% (SI EL VALOR SUPERA 3.850 UVT ($ (38.004)$146.315.400.
RETENCION IVA 15% (SOBRE 19% DEL TERCERO)
PRO DEPORTE 1%

- **DESCUENTOS PARA CONTRATOS DE CONSULTORIA Y DE ADMINISTSRACION DELEGADA PARA DECLARANTES:**

RETENCION EN LA FUENTE 11%
PROUNIVERSIDAD 2%
PRO CULTURA 1%
INDUCON 1%
PRO ADULTO MAYOR 3% (SI EL VALOR SUPERA 3.850 UVT ($ (38.004) $146.315.400.
RETENCION IVA 15% (SOBRE 19% DEL TERCERO)
PRO DEPORTE 1%

4.1.1. 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– Formulario de Presupuesto Oficial. 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– Formulario 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.

4.1.2. 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 al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidosen la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso seaigual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente delpeso 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 4.1.4.

4.1.3. 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.

4.1.4. 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. [Por ejemplo, si la audiencia de adjudicación se realiza el 10 de febrero de 2020 y ese mismo día se abre el segundo sobre, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 11 de febrero de 2020, que se publica en la tarde del 10 de febrero de 2020].

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".*

A. 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:

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

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:

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

B. 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”.

C. 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".

4.2. 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.

4.2.1. 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.

4.2.2 PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La entidad asignará nueve (09) 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.

4.3. 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

4.3.1. 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 obrano 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 industrianacional 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 ochenta por ciento

(80 %), 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 ochenta por ciento (80 %), 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 especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla deorigen del Decreto 1082de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

4.3.1.1. 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.

4.3.2. 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).

4.4. 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.

4.5. TARJETA DE CIRCULACIÓN Y RESIDENCIA “OCCRE”

No aplica.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10.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.

11.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.

12.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).

CAPÍTULO V RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

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.

5.1. AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del proceso de contratación se llevará a cabo la audiencia pública de asignación de riesgos. En la misma, a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso, se podrá precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones.

Los interesados presentarán las observaciones que estimen pertinentes sobre la asignación de Riesgos. La Matriz 3 – Riesgos en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante el plazo de la licitación o en la audiencia prevista para el efecto.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

CAPÍTULO VI ACUERDOS COMERCIALES

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.

CAPÍTULO VII GARANTÍAS

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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, identificada 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.

7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.2.1. 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 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 suscripción del acta de recibo final.</td><td>30% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• 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.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• 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</td></tr>
</table>

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.

5.1.1. 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 (05) 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.

5.1.2. 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

Característica	Condición
	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 • 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.

CAPÍTULO VIII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, anticipo y/o pago anticipado, obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

El proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

8.1. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de 10 días calendario siguientes a la ordende iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación del equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programa de obra.
5. Plan de manejo de tránsito- PMT.
6. Programa detallado del recurso humano
7. Metodología para la ejecución de las actividades
8. Programa de generación de empleo.
9. Programa de inversiones
10. Programa de obra inicial
11. Laboratorio toma de control de calidad.
12. 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
13. Copia de las autorizaciones ambientales respectivas de las empresas encargadas de la gestión de residuos sólidos y líquidos
14. Programa de Gerencia

15. Plan de Trabajo SG-SST.
16. Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia
17. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El Interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a 5 días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a 5 días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

8.2. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 8.1. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el formulario de la propuesta.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su análisis de precios unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

8.3. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

En el presente proceso de contratación 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.

CAPÍTULO IX LISTADO DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS

9.1. ANEXOS

1. Anexo 1 – Anexo Técnico
2. Anexo 2 – Cronograma
3. Anexo 3 – Glosario
4. Anexo 4 – Pacto de Transparencia
5. Anexo 5 – Minuta del Contrato

9.2. FORMATOS

1. Formato 1 – Carta de presentación de la oferta
2. Formato 2 – Conformación de Proponente plural (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT)
3. Formato 3 – Experiencia
4. Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional
5. Formato 5 – Capacidad residual
6. Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales
7. Formato 7 – Factor de calidad
8. Formato 8 – Vinculación de personas en condición de discapacidad
9. Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional.
10. Formato 10 – Factores de desempate
11. Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales
12. Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres
13. Formato 13 – Acreditación de Mipyme

9.3. MATRICES

1. Matriz 1 – Experiencia
2. Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales
3. Matriz 3 – Riesgos

9.4. FORMULARIOS

1. Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Revisó Jurídicamente: José Antonio Berrocal A- Contratista Asesor OAJ.
Vo.Bo. Karina Carrascal Socarras- Jefe Oficina Jurídica.

ANEXOS DEL PROCESO

ANEXO TECNICO

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTA-MENTO DE CÓRDOBA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La infraestructura vial debe estar acorde a las necesidades de la ciudad, por lo tanto, las zonas en desarrollo se ven obligadas a realizar mejoras en su infraestructura vial ante los crecimientos de población y del parque automotor del país, es por esto, que en el momento se adelantan múltiples proyectos de ampliaciones viales e infraestructura nueva en las diferentes zonas que unen cabeceras municipales, buscando mejorar las condiciones y tiempos de viaje.

Por lo anterior, nace la necesidad de proyectar un tercer 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, para garantizar y optimizar la conexión y transitabilidad en la Ciudad de Montería, y al mismo tiempo, reducir los tiempos de viajes y disminuir la accidentabilidad.

Por todo lo descrito anteriormente, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, saco a contratación los estudios y diseños del tercer puente sobre el río Sinú en Fase III y el análisis para la solución a nivel de prefactibilidad de la intersección vial calle 20, contrato que fue adjudicado al Consorcio Puente Sinú FIA.

El tercer puente sobre el río Sinú cuenta con los siguientes datos determinados por las condiciones físicas-geográficas del terreno y al diseño estructural del mismo:

- Longitud aproximada de 381.50 m,
- Está constituido por cinco (5) vanos de 80,0 m – 160,0 m – 80.0 m – 21.50 m – 30.0 m.
- La estructura será construida 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 sección transversal del puente tiene un ancho total de 14.20 m, se 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, 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.
- El alineamiento vial contempla la estructura en un tramo predominantemente curvo, Se presenta en la Figura 5 la planta general y en la Figura 6 se muestra el perfil por el eje vial, además de muros de contención a cada lado del puente.

1.1 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.
El cajón tiene un ancho de 7.10 m en la base, el espesor de los muros es variable de 0.60 m a 0.40 m. El espesor de la placa inferior varia linealmente de 1.05 m a 0.22 m. Se colocarán barreras de seguridad tipo New Jersey en el paso vehicular y baranda metálica en el paso peatonal.

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.

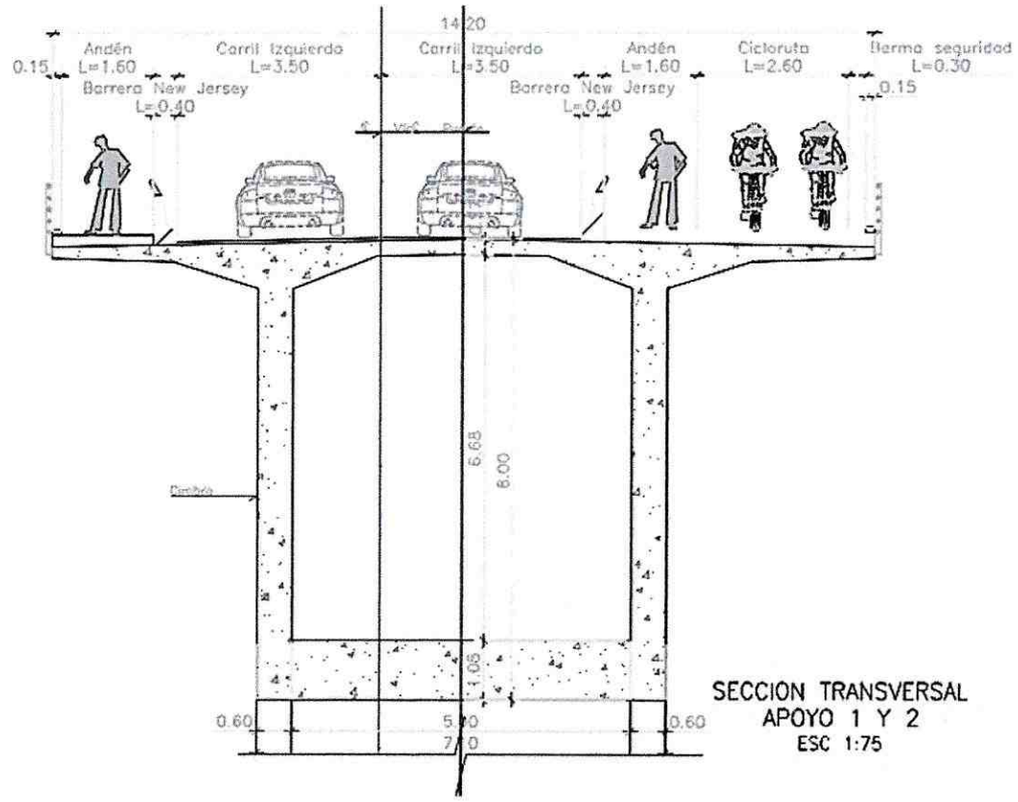


Figura 3. Sección transversal en los apoyos

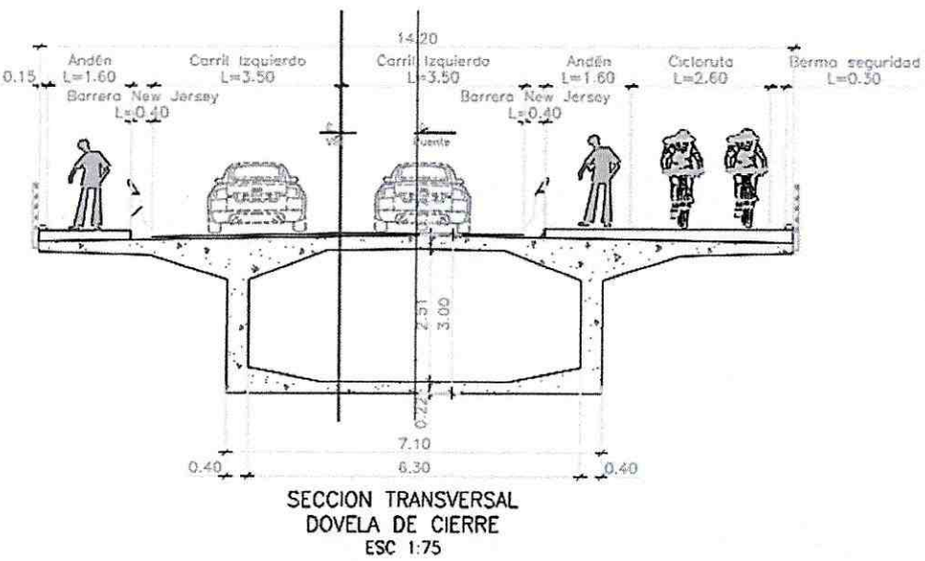


Figura 4. Sección transversal en los estribos y dovela de cierre

1.2 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.

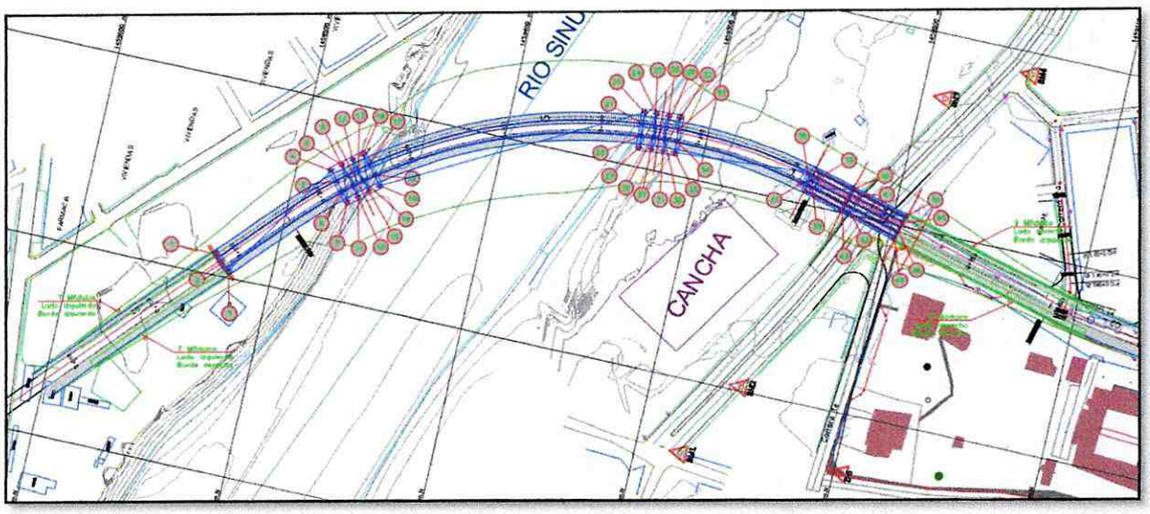


Figura 5: Diseño Estructural. Estribos y apoyos.



Figura 6: Vista en planta sobre imagen satelital.

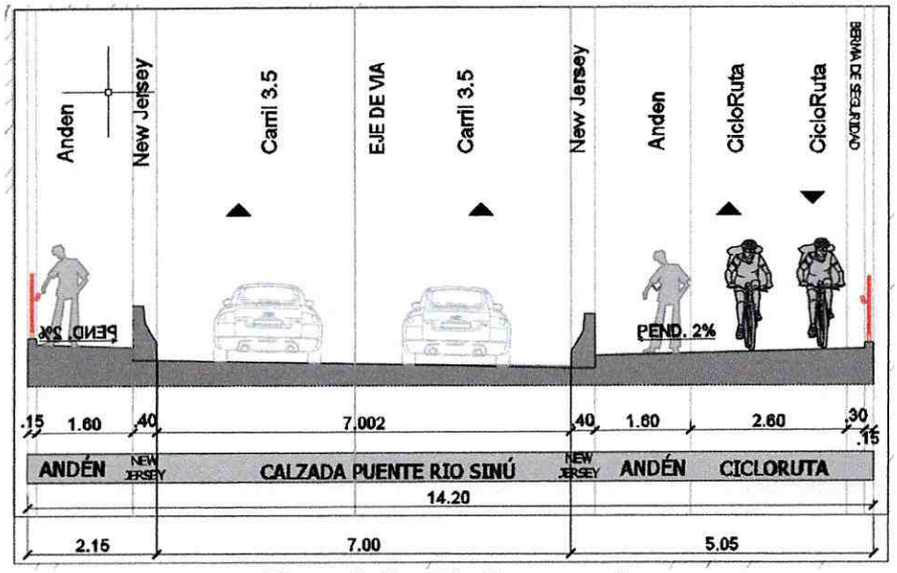


Figura 7. Sección Transversal.

Registro fotográfico de la vía:

a. Localización:

El proyecto se localiza en el municipio de montería en los barrios la coquera en la Avenida 1 con calle 6 y urbanización vallejo en la Carrera 3W con calle 15, el cual se tiene la siguiente información geográfica:

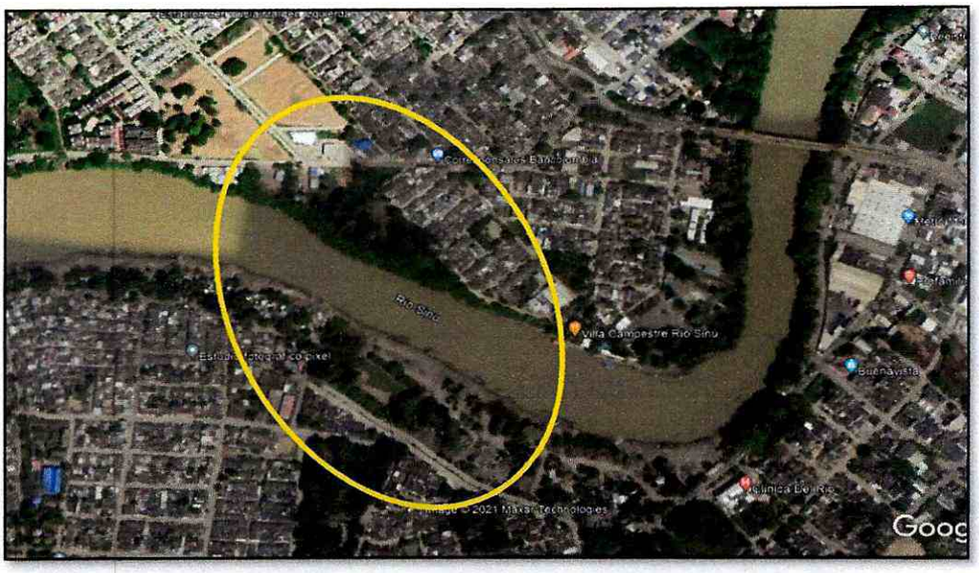


Figura 2 Localización del Proyecto en la zona urbana del Municipio de Montería.

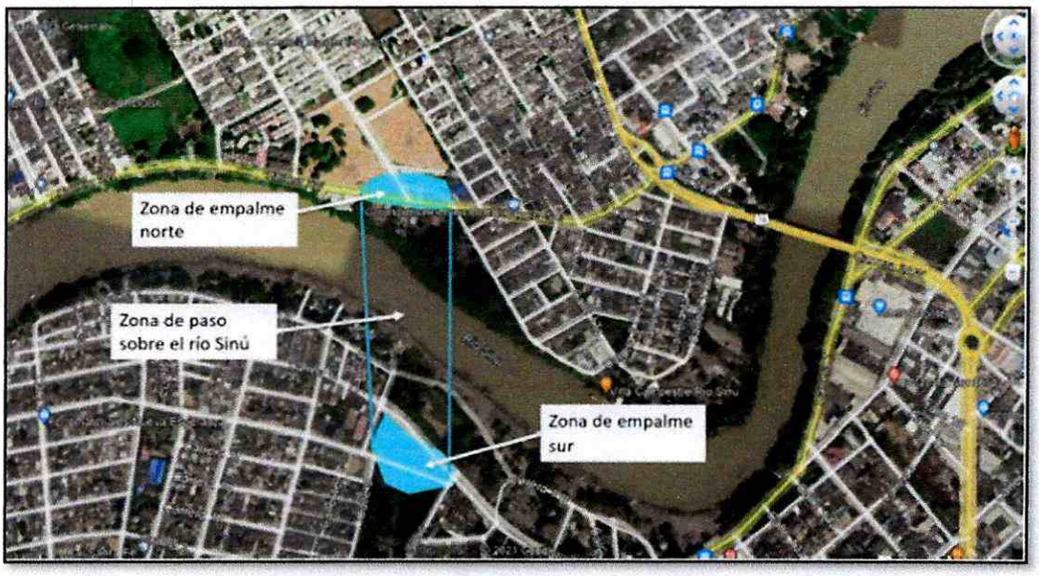


Figura 3. Localización Proyectada Puente Sobre Río Sinú



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

1.1 ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

a. Ítems de pago:

N°	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNID
1. CAPÍTULO - EXPLANACIONES				
1	200.2	General	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha
2	201.7	General	Demolición de Estructuras	m3
3	201.8P	Particular	Demolición de pavimento asfáltico espesor promedio 6.0 cm.	m2
4	210.2.2	General	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3
5	220.1P	Particular	Conformación de Terraplenes con material seleccionado	m3
6	220.4.8	General	Conformación de sitios de disposicion de sobrantes	m3
7	236.10P	Particular	Subrasante estabilizada con piedra (incluye material de sello)	m3
2. CAPÍTULO - BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS				
8	310.1	General	Conformación de la calzada existente	m2

10	320.1	General	Sub-base granular clase A	m3
11	330.3	General	Base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3
12	320.3	General	Sub-base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3
3. CAPÍTULO - PAVIMENTOS ASFALTICOS				
13	420.2	General	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2
14	421.1	General	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2
15	450.2	General	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-19	m3
16	450.3	General	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-10 Ciclo Ruta	m3
17	466.2	General	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m
4. CAPÍTULO - ESTRUCTURAS Y DRENAJES				
18	600.1.1	General	Excavaciones varias sin clasificar	m3
19	600.2.1	General	Excavaciones varias en roca en seco	m3
20	610.1	General	Rellenos para Estructuras con suelo	m3
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
25	621.1.5P	Particular	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.5 m No incluye acero de refuerzo	m
26	630.1-1P	Particular	Concreto clase A (42 Mpa)	m3
28	630.1-3P	General	Concreto clase C	m3
29	630.1-4P	General	Concreto clase D	m3
30	630.1-5P	General	Concreto clase F	m3
31	630.1-6P	General	Concreto clase G	m3
32	640.1P	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
39	671.1	General	Cuneta de concreto 2500 PSI vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3
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
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
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				
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
7. CAPÍTULO - TRANSPORTE				
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%)				

La descripción y método constructivo están a detalle en los estudios y diseños, los cuales están anexos al proceso contractual.

2.1 DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El municipio de Montería le corresponde construir obras que procuren el desarrollo y fortalezcan el progreso local, procuren el desarrollo de su territorio, promuevan la participación comunitaria, y aumenten la sensación de seguridad de sus ciudadanos.

La ciudad de Montería ha tenido cambios en su morfología urbana, acondicionando sus vías, mejorando las estructuras, desarrollando nuevas zonas residenciales, dotacionales y comerciales, nuevos centros comerciales han abierto sus puertas en la ciudad, convirtiéndose esta en un foco de atracción para empresarios e inversionistas.

Teniendo en cuenta lo anterior el municipio de Montería le corresponde construir obras que procuren el desarrollo y fortalezcan el progreso local, procuren el desarrollo de su territorio, promuevan la participación comunitaria, y aumenten la sensación de seguridad de sus ciudadanos.

Al Municipio de Montería lo atraviesa el río Sinú, dividiéndolo en dos, diferenciadas a nivel local como margen izquierda y margen derecha, las cuales se conectan a través de dos puentes:

- Puente Gustavo Rojas Pinilla (puente metálico) inaugurado en el año 1960.
- Puente Segundo Centenario inaugurado en el año 2006.

Uno de los principales aspectos que valoran los ciudadanos, es el estado de sus vías, y con ellas las obras de infraestructura necesarias para su correcto funcionamiento y continuidad para la circulación peatonal y vehicular, aspecto que demuestra el progreso que tiene el territorio.

En este orden de ideas se hace indispensable identificar que el municipio de Montería ha tenido un crecimiento demográfico acelerado pasando de tener 357.746 habitantes para el año 2006 (DANE 2006), a tener una población de 516.217 para el año 2023 (DANE 2023). Este aumento de la población tan significativo viene generando gran cantidad de problemas en la movilidad, representado en caos vehiculares en horas pico- Identificando cuales son los puntos donde se genera mayor caos vehicular en horas pico, se determinó que la capacidad vehicular de los dos puentes existentes en Montería es insuficiente para garantizar un flujo permanente y continuo en ambas direcciones, teniendo en cuenta que el Puente Gustavo Rojas Pinilla, presenta restricciones en la capacidad máxima de los vehículos que por él transitan, aumentando el problema de movilidad creciente.

Es por esto, que para la vigencia 2023 la secretaria de Infraestructura considera fundamental realizar "CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA".

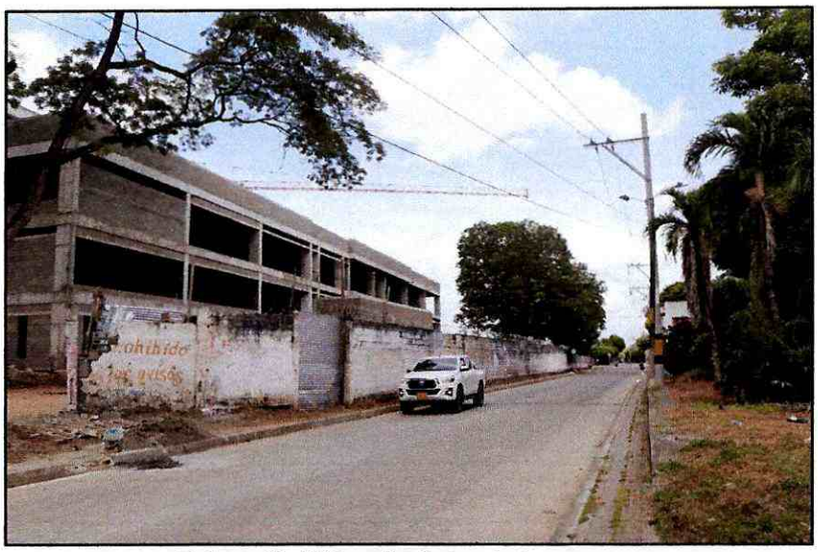
Se muestra registro fotográfico del sector a intervenir:



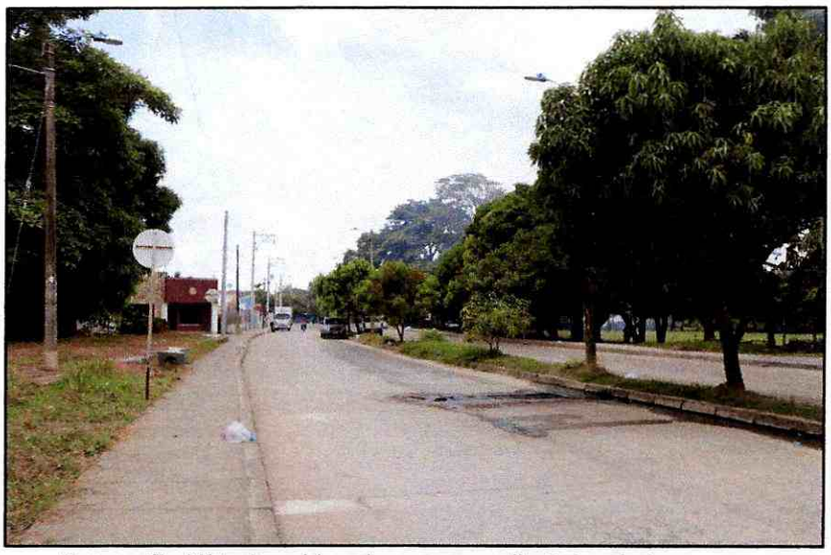
Fotografía N°1-Punto zona oriente barrio zarabanda



Fotografía N°2- Avenida primera con calle 6, barrio la coquera



Fotografía N°3- calle 6, barrio la coquera



Fotografía N°4- Avenida primera con calle 6, barrio la coquera



Fotografía N°5- carrera 3w , Urbanización vallejo



Fotografía N°6- carrera 3w , Urbanización vallejo

b. Localización:

El tercer puente sobre el rio Sinú se proyecta en el noroccidente de ciudad de Montería, Departamento de Córdoba. Conectando la Carrera 3W con calle 15 (sobre pasando en rio Sinú) con la Avenida 1 con calle 6.

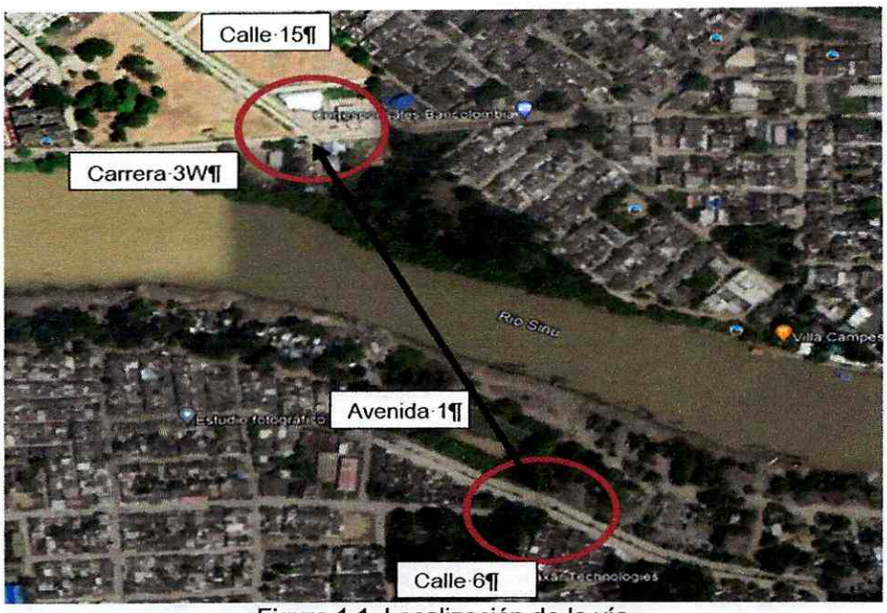


Figura 1.1. Localización de la vía

2.2 ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNID
1. CAPÍTULO - EXPLANACIONES			
1	200.2	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha
2	201.7	Demolición de Estructuras	m3
3	201.8P	Demolición de pavimento asfáltico espesor promedio 6.0 cm.	m2
4	210.2.2	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3
5	220.1P	Conformación de Terraplenes con material seleccionado	m3
6	220.4.8	Conformación de sitios de disposicion de sobrantes	m3
7	236.10P	Subrasante estabilizada con piedra (incluye material de sello)	m3
2. CAPÍTULO - BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS			
8	310.1	Conformación de la calzada existente	m2
10	320.1	Sub-base granular clase A	m3
11	330.3	Base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3
12	320.3	Sub-base granular clase C (Ciclo Ruta)	m3
3. CAPÍTULO - PAVIMENTOS ASFALTICOS			

13	420.2	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2
14	421.1	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2
15	450.2	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-19	m3
16	450.3	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-10 Ciclo Ruta	m3
17	466.2	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m
4. CAPÍTULO - ESTRUCTURAS Y DRENAJES			
18	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3
19	600.2.1	Excavaciones varias en roca en seco	m3
20	610.1	Rellenos para Estructuras con suelo	m3
22	621.1.2P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.5 m No incluye acero de refuerzo	m
23	621.1.3P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.0 m No incluye acero de refuerzo	m
25	621.1.5P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.5 m No incluye acero de refuerzo	m
26	630.1P	Concreto clase A (42 Mpa)	m3
28	630.3	Concreto clase C	m3
29	630.4	Concreto clase D	m3
30	630.6	Concreto clase F	m3
31	630.7	Concreto clase G	m3
32	640.1	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg
33	641.2	Acero de PreEsfuerzo.	kg
34	642.1	Apoyos elastoméricos reforzados, PL 1/8" de Acero A36.Dureza 60	un
35	642.2	JUNTA DE DILATACION ELASTOMÉRICA 160 DESPLAZAMIENTO 160MM+/-80MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MATERIAL PARA ANCLAJES).	m
36	650.2.13P	Metaldeck 2" para losas de puentes No incluye concreto y refuerzo de losa	m2
37	663.1.1	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 900 mm	m
38	663.1.2	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 600 mm	m

39	671.1	Cuneta de concreto 2500 PSI vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3
40	671.2	Canal pluvial tipo CAZ	m
41	671.2.1	Rejilla concreto prefabricada 50x50X15 cm	un
42	671.2.4	Conformación, de la superficie de apoyo para cuneta	m2
43	672.1.1	Sardinel Prefabricado e=0.2 m	m
44	672.1.2	Bordillos prefabricados de confinamiento e=0.2 m	m
5. CAPÍTULO - URBANISMO			
49	500.1	Concreto Estampado e=0.10	m2
50	510.1P	Adoquin en arcilla A25 200x100x60 trafico peatonal	m2
51	510.2P	Loseta alerta A50 - A55 - A56 40X40 trafico peatonal	m2
52	810.1	Protección de Taludes con Bloques de Césped.	m2
6. CAPÍTULO - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD			
53	700.2	Línea de demarcación con resina termoplástica	m
54	700.4	Marca vial con resina termoplástica	m2
55	701.1	Tacha reflectiva	un
57	710.1	Señal vertical informativa lámina retroreflectiva rectangular, circular de 75 x 75 cm (SI, SP y SR)	un
58	720.1	Poste de referencia	un
59	730.1	Defensa metálica	m
60	730.2	Sección final	un
61	730.3	Sección de tope	un
62	730.4	Elemento especial tipo amortiguadores	un
63	740.1	Captafaros	un
64	741.1	Delineadores de corona	un
7. CAPÍTULO - TRANSPORTES			
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
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

PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)
GESTION AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD (Incluye PAGA e IVA 19%)

todas las actividades que se desarrollen en el marco de los contratos 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, más las especificaciones particulares establecidos en los Estudios y Diseños aportados por la consultoría contratada por el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.

3 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de TREINTA Y TRES (33) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio. Este plazo incluye la "Revisión, ajuste y/o apropiación de estudios y diseños", la cual tendrá una duración máxima de dos (2) 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.

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.

E. 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.n 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 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Insumo	unidad
Abrasivo para sandblasting (arena sílica, de cuarzo y/o abrasivo sintético)	kg
Acero A-36 para estructura metálica	kg
Acero A-37	kg
Acero A-40	kg
Acero de refuerzo PDR-60, Fy: 4200 kg/cm2	kg
Adhesivo bituminoso para tacha	kg
Adhesivo epoxico para pega de concreto endurecido y concreto fresco	kg
Aditivo acelerante de fraguado para concreto hidráulico	kg
Aditivo acuoso acelerante de fraguado y resistencia del concreto	kg
Aditivo curador para pilotes	kg
Aditivo inclusor de aire para concreto	kg
Aditivo para modificar la reología	kg
Aditivo retardante de fraguado	kg
Aditivos mejoradores de adherencia	kg
Adoquín grama 20cm x 20cm e=8cm	u
Adoquín rectangular biselado de 10cm x 20cm e=8cm	m2
Agregado fino para concreto (tamaño máximo 4,75mm - arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3
Agregado fino para lechada asfáltica (trituración de piedra de cantera o grava natural - cantidad max de arena: 25% total de la mezcla de agregados)	m3
Agregado fino para mezcla asfáltica (arena de trituración de roca de cantera o de grava natural y arena natural - cantidad máxima de arena natural: 50% del agregado fino)	m3
Agregado fino tamaño No. 2 - NTC 2240	m3
Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3
Agregado grueso para mezcla asfáltica (trituración de roca y/o de grava)	m3
Agregado para concreto hidráulico	m3
Agregado para lechada asfáltica gradación tipo LA 10	m3
Agregado para lechada asfáltica gradación tipo LA 13	m3
Agregado para lechada asfáltica gradación tipo LA 3	m3
Agregado para lechada asfáltica gradación tipo LA 5	m3
Agregado para tratamiento superficial doble tipo TSD-10	m3
Agregado para tratamiento superficial doble tipo TSD-25	m3
Agregado para tratamiento superficial tipo TSS-13 / TSD-13	m3
Agregado para tratamiento superficial tipo TSS-19/TSD-19	m3
Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MAF-19	m3

Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MAF-25	m3
Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MAF-38	m3
Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MDF-19	m3
Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MDF-25	m3
Agregado pétreo para mezcla asfáltica tipo MDF-38	m3
Agregado pétreo para triturar (crudo) para mezcla asfáltica	m3
Agua	L
Alambre de púa calibre 12 (350 m)	m
Alambre dulce galvanizado calibre 9	kg
Alambre galvanizado aleación Zn-5A1-Mm y PVC	kg
Alambre galvanizado calibre 12	kg
Alambre galvanizado zinc y PVC	kg
Alambre negro para amarre calibre 18	kg
Almohadillas de neopreno para puentes dureza 60 (35cmx45cmx5cm con laminas de 3mm)	u
Almohadillas simples de neopreno para apoyo de panel de concreto	u
Amortiguador de impacto (para defensas metálicas)	u
Anclaje para fijación del manto de refuerzo de vegetacion.	u
Anclajes o cuñas para el tensionamiento	u
Anfo	kg
Angulo de 1-1/2" x 1/4" (cerramiento en malla)	m
Apoyo elástomérico para puentes tipo 3, reforzado con acero o tela, dureza 60. (alto: 25-35cm, lados: 35-70cm)	u
Árbol tipo protector de 0.60 m (especie nativa)	u
Árbol tipo paisajístico de 1.20m (especie nativa)	u
Arena fina de rio para sello de juntas	m3
Arena de trituración y/o arena natural	m3
Arena lavada	m3
Arena media de rio para capa de soporte	m3
Armadura de acero galvanizado A-663	m
Asfalto líquido MC 70	gl
Asfalto líquido MC-30	gl
Asfalto líquido RC 250	gl
Baño portátil sencillo	u
Barras de amarre corrugadas fy= 420 MPa	kg
Barras de transferencia de carga (1")	kg
Barras de unión de 1/2"	kg
Barrera tipo maletín plástico de 2,00x1,40x0,50 m	u
Bentonita	kg
Bolsacreto de 1m3	m3
Bordillo o sardinel prefabricado en concreto de 21 MPa	u
Bordillo prefabricado en concreto Ref.A80 NTC-4109, 0,20 x 0,35 x 0.80 m	u
Bordillo prefabricado en concreto Ref.A85 NTC-4109, 0,20 x 0,35 x 0.80 m	u

Botella de gas propano (40 lb) (5% de oxígeno)	u
Botella de oxígeno (1800 lb)	u
Cable de 1/2" (para anclajes)	m
Cal hidratada	kg
Cal viva	kg
Camisa metálica para pilote calibre 36	kg
Camisa metalica para pilote D=1 m calibre 36	kg
Canal drenante prefabricado (polímeros) para aguas lluvias (0.32x0.40x1.0m)	u
Canal drenante prefabricado en concreto, para aguas lluvias C-32 (0.32x0.40x1.0m)	u
Canal drenante prefabricado en concreto, para aguas lluvias C-45 (0.45x0.40x1.0m)	u
Captafaro de cara rectangular o trapezoide en metal, plástico u otros. L1:15cm - L2:5.5cm - H:8cm	u
Celda especial de carga Osterberg (prueba pilotes)	u
Cemento Asfáltico de penetración 40-50	kg
Cemento Asfáltico de penetración 60-70	kg
Cemento Asfáltico de penetración 80-100	kg
Cemento asfáltico modificado con GCR tipo I	kg
Cemento asfáltico modificado con GCR tipo II	kg
Cemento asfáltico modificado con GCR tipo III	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-1 (tipo I)	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-2 (tipo II)	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-3 (tipo III)	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-4 (tipo IV)	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-5 (tipo V)	kg
Cemento asfáltico modificado con polímeros CAM-6 (tipo VI)	kg
Cemento hidráulico adicionado, ASTM C595 tipo IP	kg
Cemento hidráulico NTC 121 tipo ARS	kg
Cemento hidráulico NTC 121 tipo ART	kg
Cemento hidráulico NTC 121 tipo MRS	kg
Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	kg
Cemento portland ASTM C150 tipo I	kg
Cespedones	m2
Cicatrizante hormonal para remoción de especies vegetales	kg
Cinta de poliuretano para sello / empaque de juntas verticales entre páneles de concreto	m
Cinta PVC 0,22 para sello de juntas	m
Cloruro de calcio en esferas (Pellets) al 90%	kg
Cloruro de calcio en hojuelas (Flakes) al 77%	kg
Combustible ACPM	gl
Concreto hidráulico para pavimento MR-36 (3.5 MPa)	m3

Concreto hidráulico para pavimento MR-39 (3.8 MPa)	m3
Concreto hidráulico para pavimento MR-41 (4.0 MPa)	m3
Concreto hidráulico para pavimento MR-43 (4.2 MPa)	m3
Concreto hidráulico para pavimento MR-43 (4.2 MPa) - Fastrack: acelerado a 24 horas	m3
Concreto hidráulico para pavimento MR-50	m3
Concreto resistencia 14 MPa	m3
Concreto resistencia 21 MPa	m3
Concreto resistencia 28 MPa	m3
Concreto resistencia 32 MPa	m3
Concreto resistencia 35 MPa	m3
Cordón detonante	m
Cuneta prefabricada de concreto perfil U y/o V NTC-4109 (0.20 x 0.30 x 1.0 m)	u
Defensa de concreto prefabricada bidireccional de 0.80x1.50m	u
Defensa metálica de 4,0 m galvanizada	u
Defensa metálica galvanizada	m
Delineador de corona (hito de arista) tipo: A en lámina galvanizada calibre 16 de 1.55x0.25 m con elementos retroreflectivo tipo III	u
Delineador de corona (hito de arista) tipo: circular en lámina galvanizada calibre 16 de 1.55x0.25 m con elementos retroreflectivo tipo III	u
Delineador de corona (hito de arista) tipo: rectangular en lámina galvanizada calibre 16 de 1.55x0.25 m con elementos retroreflectivo tipo III	u
Delineador flexible de 1.20 m con elementos retroreflectivo tipo III	u
Derecho de explotación y/o disposición de materiales	m3
Derechos de conformación y/o disposición de materiales sobrantes (Incluye todos los costos inherentes a las posibles obras requeridas en los sitios de disposición de sobrantes)	m3
Disolvente para pintura (TINNER)	gl
Disolvente para pintura de demarcacion vial (XILOL)	gl
Ductos para tensionamiento	m
Emulsión acrílica para recubrimiento y protección de estructuras de concreto en microfisuras y agentes ambientales	kg
Emulsion acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg
Emulsión asfáltica CRL-40 (CRL-0)	L
Emulsión asfáltica CRL-57 (CRL-1)	L
Emulsión asfáltica CRL-57h (CRL-1h)	L
Emulsión asfáltica de rotura media (CRM-65)	L
Emulsión asfáltica CRR-60 (CRR-1)	L
Emulsión asfáltica CRR-65 (CRR-2)	L
Emulsión asfáltica de rotura lenta modificada con polímeros CRL-57hm (CRL-1hm)	L

Emulsión asfáltica de rotura media modificada con polímeros CRM-60m (CRM-m)	L
Emulsión asfáltica de rotura rápida modificada con polímeros CRR-60m (CRR-1m)	L
Emulsión asfáltica de rotura rápida modificada con polímeros CRR-65m (CRR-2m)	L
Emulsión de resina acrílica o mortero cementoso modificado con polímeros para el recubrimiento protector contra la oxidación de acero de refuerzo.	kg
Emulsión plastificante para adicionar al concreto con accion impermeabilizante	kg
Estacón en madera, diámetro mayor a 10 cm, L=2 m	m
Estoperol en resina de 10 cm x 2.5 cm	u
Estoperol en resina de 11 cm x 3 cm	u
Explosivos 75% (INDUGEL)	lb
Fertilizante orgánico mineral	L
Formaleta de madera para concreto	m2
Formaleta para cuneta y/o bordillo de concreto	m2
Formaleta para gaviones	m2
Formaleta para muros	m2
Fulminantes común, con tiempos de retardo de explosión para voladuras controladas	u
Fundente	kg
Gas propano	kg
Gasolina corriente	gl
Geocelda para estabilización de suelos	m2
Geodren planar diámetro 100 mm y h=0.50	m
Geodren planar diámetro 100 mm y h=1.00	m
Geodren planar diámetro 100 mm y h=2.00	m
Geomalla biaxial de polipropileno con resistencia última a la tensión de 20 kN/m	m2
Geomalla biaxial de polipropileno con resistencia última a la tensión de 30 kN/m	m2
Geomalla biaxial para refuerzo de pavimentos asfálticos	m2
Geomalla en fibra de vidrio	m2
Geomalla uniaxial de poliester de alta tenacidad con resistencia última a la tensión de 55 kN/m aproximadamente	m2
Geomalla uniaxial de poliéster de alta tenacidad con resistencia última a la tensión de 115 kN/m aproximadamente	m2
Geotextil no tejido de polipoprileno con resistencia a la tensión Grab de 980 N, resistencia al punzonamiento de 2,8 kN y resistencia al rasgado trapezoidal de 350 N aproximadamente.	m2
Geotextil no tejido para repavimentación con resistencia a la tensión Grab mínima de 450 N	m2

Geotextil no tejido con resistencia a la tensión Grab de 700 N aproximadamente	m2
Geotextil no tejido con resistencia a la tensión Grab de 720 N aproximadamente	m2
Geotextil tejido de alto modulo con resistencia mínima a la rotura método Grab de 1400 N (MD) y 1500 N (TD)	m2
Geotextil tejido con resistencia a la tensión Grab mínima de 1100 N	m2
Geotextil tejido con resistencia a la tensión Grab mínima de 1400 N	m2
Geotextil uniaxial con resistencia ultima a la tensión aproximada de MD de 170 Kn/m y TD de 50 kN/m.	m2
Grapas para poste de madera	kg
Grata de limpieza ondulada, trenzada o torcida	u
Gravilla para relleno de estructuras	m3
Hilo de poliéster o polipropileno para costura	m
Impermeabilizante líquido acrílico y/o poliuretano para concreto	gl
Impermeabilización con membrana para concreto	m2
Imprimante y puente adhesivo epoxico	kg
Lámina HR calibre 36 de 4"x 8"	u
Láminas impermeabilizantes de concreto con película asfáltica y polímeros de polipropileno	m2
Lechada para ductos (tensionamiento)	L
Limpiador 1/4 de galón (anclajes)	u
Listón en guadua para empradizar	m
Listones o postes de madera para cerco de proteccion de árbol	u
Listones o postes de madera para tutor de árbol	u
Malla ciclónica para gaviones con zinc galvanizado y plastificada con PVC cal 12 (2m3)	u
Malla ciclónica para gaviones galvanizada aleación Zn-5A1-MM cal 12 (2m3)	u
Malla ciclónica para gaviones galvanizada aleación Zn-5A1-MM y plastificada con PVC cal 12 (2m3)	u
Malla electrosoldada de 5/16 e= 10 cm	m2
Malla electrosoldada de 5/16 e= 15 cm	m2
Malla eslabonada galvanizada calibre 12	m2
Malla para colchogaviones, espesor 0,30m	u
Malla para gaviones clase 1 con zinc galvanizado (2m3)	u
Malla triple torsión	m2
Manguera de alta presión	m
Manguera de polietileno de 3"	m
Manto de refuerzo de vegetación - cesped tipo 5A, 5B y/o 5C	m2
Manto de refuerzo de vegetación tipo 5D	m2
Manto para control de erosión (MCE)	m2
Manto para control de erosión tipo 2D	m2
Manto para control de erosión tipo 3B	m2

Manto para control de erosión tipo 4	M2
Manto permanente para refuerzo de la vegetación (TRM)	m2
Material de afirmado CBR ≥ 15%	m3
Material de base clase A (NT3) gradación fina BG 25	m3
Material de base clase A (NT3) gradación fina BG 38	m3
Material de base clase A (NT3) gradación gruesa BG 27	m3
Material de base clase A (NT3) gradación gruesa BG 40	m3
Material de base clase B (NT2) gradación fina BG 25	m3
Material de base clase B (NT2) gradación fina BG 38	m3
Material de base clase B (NT2) gradación gruesa BG 27	m3
Material de base clase B (NT2) gradación gruesa BG 40	m3
Material de base clase C (NT1) gradación fina BG 25	m3
Material de base clase C (NT1) gradación fina BG 38	m3
Material de base clase C (NT1) gradación gruesa BG 27	m3
Material de base clase C (NT1) gradación gruesa BG 40	m3
Material de base gradación BEE-25	m3
Material de base gradación BEE-38	m3
Material de base gradación BEE-5	m3
Material de recebo para relleno	m3
Material de relleno para bacheo tipo base y/o sub-base	m3
Material de relleno y oquedades para roca	kg
Material de sub- base clase A (NT3) gradación SBG-38	m3
Material de sub- base clase A (NT3) gradación SBG-50	m3
Material de sub- base clase B (NT2) gradación SBG-38	m3
Material de sub- base clase B (NT2) gradación SBG-50	m3
Material de sub- base clase C (NT1) gradación SBG-20	m3
Material de sub- base clase C (NT1) gradación SBG-38	m3
Material de sub- base clase C (NT1) gradación SBG-50	m3
Material drenante (3")	m3
Material filtrante MF-150 de 6"	m3
Material fino o granular clase 1 para estabilizar con cemento	m3
Material fino o granular clase 2 (CBR >= 10%) para estabilizar con cemento	m3
Material para pedraplén	m3
Material para sello de fisuras, grietas y juntas en pavimento asfaltico; compuesto por asfalto modificado con polímeros elastoméricos, que cumpla la norma ASTM D6690 y ASTM D5329.	L
Material seleccionado para relleno	m3
Mecha Lenta	m
Mezcla abierta en caliente tipo MAC-50	m3
Mezcla abierta en caliente tipo MAC-63	m3
Mezcla abierta en caliente tipo MAC-75	m3
Mezcla abierta en frío MAF-19	m3
Mezcla abierta en frío MAF-25	m3

Mezcla abierta en frio MAF-38	m3
Mezcla asfáltica drenante	m3
Mezcla de alto modulo MAM-19	m3
Mezcla de alto modulo MAM-25	m3
Mezcla densa en caliente MDC-10	m3
Mezcla densa en caliente MDC-19	m3
Mezcla densa en caliente MDC-25	m3
Mezcla densa en frio MDF-19	m3
Mezcla densa en frio MDF-25	m3
Mezcla densa en frío MDF-38	m3
Mezcla discontinua en caliente tipo F-10	m3
Mezcla discontinua en caliente tipo F-13	m3
Mezcla discontinua en caliente tipo M-10	m3
Mezcla discontinua en caliente tipo M-13	m3
Mezcla fértil para taludes	m2
Mezcla gruesa en caliente MGC-25	m3
Mezcla gruesa en caliente MGC-38	m3
Mezcla semidensa en caliente MSC-19	m3
Mezcla semidensa en caliente MSC-25	m3
Microesferas reflectivas de vidrio	kg
Mortero 1:3 de recubrimiento	m3
Mortero 1:3 para juntas	m3
Mortero 1:4	m3
Mortero de cemento modificado para reparación de elementos estructurales de concreto	kg
Mortero de resistencia controlada (MCR)	m3
Mulch Orgánico	kg
Oxigeno industrial	kg
Paleta de pare y siga de 45 cm	u
Paral en madera rolliza de 3" (tablestacados)	m
Paral en madera rolliza de 5" y 4,5 m de longitud (tablestacados)	u
Paral en madera rolliza de 6" y 5m de longitud (tablestacados)	u
Pegante epóxico para tacha	kg
Piedra para concreto ciclópeo (rajón o canto rodado)	m3
Piedra para gaviónes (entre 80mm y 200mm)	m3
Pilote prefabricado en concreto de 28MPa de diámetro 0.40m	m
Pintura acrílica pura para demarcacion vial.	gl
Pintura acrílica, esmalte o similar	gl
Pintura anticorrosiva	gl
Pintura Imprimante	gl
Poste de madera curada de 2.3m para cercas	u
Poste para señal de tránsito en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/4" de 3.5m.	u
Poste para señal de tránsito en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8" de 3.5m.	u

Postes de 1.20m de concreto reforzado de 21 MPa para cercas (segun especificaciones)	u
Postes de fijacion galvanizado para defensa metálica (1,80m)	u
Puntilla de acero estriada con cabeza de 1"	lb
Resina termoplástica para demarcación vial y tachas	kg
Rollo de cinta amarilla para señalización - 500m	u
Rollo de tela verde para cerramiento - 100m	u
Rollo de tela verde para cerramiento - 50m	u
Salida en PVC D=2"	u
Sección de tope de defensa metálica	u
Sección final de defensa metálica	u
Sello de poliuretano en cinta para juntas en pavimentos de concreto hidraulico.	m
Sello de silicona o sellador autonivelante	m
Semillas para empradizar	kg
Señal informativa (SI-05 y SI-06) tablero en lámina galvanizada calibre 20, retroreflectivo tipo IX.	m2
Señal informativa elevada (SI-05 y SI-06) tablero en lámina galvanizada calibre 22, retroreflectivo tipo IX.	m2
Señal informativa turística ST rectangular y/o en forma de flecha. Tablero en lámina galvanizada; calibre 22, reflectivo tipo IX.	m2
Señal preventiva delineador de curva horizontal SP-75.Tablero en láminada galvanizada de 75x60cm, calibre 16, reflectivo tipo IX.	u
Señal SI-04 (Poste de referencia). Tablero en lámina galvanizada de 1m ó 1,25m x 0,45m; calibre 20, reflectivo tipo IX.	u
Señal SI-04 (Poste de referencia). Tablero en lámina galvanizado de 1,25m x 0,45m; calibre 20, reflectivo tipo IX.	u
Señal SP-54 tablero en lámina galvanizada de 1,70m x 0,25m, calibre 16, retrorreflectiva tipo IX.	u
Señal SR, SP y/o SI, tablero en lámina galvanizada de 75x75 cm, calibre 16, retrorreflectiva tipo IX.	u
Señal SR, SP y/o SI, tablero en lámina galvanizada de 90x90 cm, calibre 16, retrorreflectiva tipo IX.	u
Señal temporal preventiva SP en tablero de lámina galvanizada calibre 16, reflectiva tipo IX.	u
Señalizador vial tubular en PVC para señalización provisional de obra	u
Señalizador vial tubular en PVC, base apernada	u
Sistema con sello para juntas de dilatación y compresión en puentes (BEJS)	m
Soldadura 6013 de 1/8	kg
Soldadura 7018	kg
Soldadura en PVC 1/8 de galón (anclajes)	u
Soldadura L-70	kg
Tablestaca de madera aserrada (0.25x0.03x3m)	u

Tablestaca en madera aserrada (0.25x0.05x3m)	u
Tablestaca metálica - riel de acero grado 36	u
Tacha retrorreflectiva bidireccional amarilla y/o blanca (área minima retrorreflectante 6cm2)	u
Tacha retrorreflectiva unidireccional amarilla y/o blanca (área mínima retrorreflectante 6cm2)	u
Tachón en resina de 25x15x6 cm	u
Tanque de agua 1000 L	u
Tanque de agua 2000 L	u
Tapón en PVC RD21 de 1" (para anclaje)	u
Tela de fique o similar	m2
Textil de tejido abierto (TTA)	m2
Tierra abonada y/o orgánica	m3
Tornillos de unión de D= 12 mm	u
Torón de tensionamiento 1/2" o 5/8"	kg
Transductores electrónicos medidores de deformación/desplazamiento (incluye cables, protección contra el concreto y panel de lectura)	u
Transductores mecánicos medidores de deformación/desplazamiento (incluye cables, protección contra el concreto y panel de lectura)	u
Triturado tamaño 1/2"	m3
Trompetas de 12 torones (tensionamiento)	u
Tubería de lámina corrugada de acero con recubrimiento bituminoso helicoidal tipo B – AASHTO M 190 calibre 12 y diámetro 600mm	m
Tubería de lámina corrugada de acero galvanizado helicoidal tipo I y/o II – ASTM A 760 calibre 12 y diámetro 600mm	m
Tubería de PVC alcantarillado diametro= 36" / 900mm (Norma NTC-5055)	m
Tubería metálica de alta resistencia con límite elástico mínimo de 700 MPa	m
Tubería Perforada en PVC de 2"	m
Tubería Pvc Alcantarillado D= 24"	m
Tubería Pvc Alcantarillado D= 36"	m
Tubería PVC de 1" (para escamas en concreto)	m
Tubería PVC RD21 de 1" (para anclajes)	m
Tubo concreto reforzado 600mm (clase II)	m
Tubo concreto reforzado 900mm (clase II)	m
Tubo concreto reforzado 900mm (clase III)	m
Tubo concreto simple clase II de 450 mm	m
Tubo concreto simple clase II de 500 mm	m
Tubo concreto simple clase III de 500 mm	m
Tubo concreto simple clase III de 600 mm	m
Unión en PVC RD21 de 1" (para anclajes)	u
Uniones metálicas de alta resistencia para tubería, con límite elástico mínimo de 700 MPa	u
Varilla 5/8	kg

Varilla corrugada No. 6	m
Varilla de acero corrugada 1/2"	kg
Varilla de acero corrugada 3/8"	kg
Varilla de acero corrugada No. 10	kg
Varilla de acero corrugada No. 12	kg
Varilla de acero corrugada No. 5	kg
Varilla de acero corrugada No. 6	kg
Varilla de acero corrugada No. 8	kg
Concreto Resistencia 42 (Mpa)	m3
JUNTA DE DILATACIÓN ELASTOMÉRICA 160 MOVIMIENTO 160mm+/-80mm	m
Lamina Metaldeck 2" incluye tornillos autoperforantes, conectores de cortante y tapas	m2
Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 900 mm	m
Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 600 mm	m
Sardinel Prefabricado En Concreto Ref.A10 Ntc-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	u
CAZ	u
Rejilla concreto prefabricada 50x50X15 cm	u
Bordillo Prefabricado En Concreto Ref.A85 Ntc-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	u
TUBERIA PVC DRENAJE D=100MM (TUBO SIN FILTRO)	m
Juego de moldes para estampado en concreto	u
LOSETA PREFABRICADA A50 - A55 - A56 (400x400x60mm)	m2

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

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

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 transito
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.
20. Guía de gestión ambiental INVIAL
21. Guía de gestión social INVIAS
22. Guía de gestión y adquisición predial INVIAS

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

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

6 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 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 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)
- Geologo (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. (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 (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 (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 objeto la construcción de puentes vehiculares o férreos, en estructura en concreto.
Especialista en Pavimento / Ingeniero civil o de vías y transporte con estudios de posgrado en pavimentos (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 (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 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 (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 (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 dos proyectos de obra civil.
Especialista en Urbanismo / Ingeniero civil o de vías y transporte o arquitecto con estudios de posgrado en urbanismo (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	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la	Experiencia como profesional área estructuras de mínimo dos proyectos de obras civiles.

estudios de posgrado en área ambiental (15%)	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	
Forestal / Ingeniero forestal(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 (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 (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 (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)

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Insumo	unidad
Pala auxiliar de piloteadora	h
Pala grúa (dragalina) potencia del motor aproximada 320 Kw - 390 Kw, capacidad de carga aproximada 70 -100 toneladas	h

Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h
Planta dosificadora (mezcladora) de concreto	h
Retrocargador, pala de 1,1 m3 de capacidad, profundidad de excavación de 4.400 mm y una altura de 5.680 mm	h
Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3	h
Retroexcavadora sobre orugas de profundidad de excavación mínima de 6,0 m, de 80 kw de potencia	h
Silo para almacenamiento de concreto, capacidad 10 m3	h
Volqueta 15 m3	h
Volqueta 6 m3	h
Volqueta 7 m3	h

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

7 POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.
El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

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

8 OBRAS PROVISIONALES:

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

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

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

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

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

9 SEÑALIZACIÓN

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

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

10 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA deberá elaborar y presentar un organigrama general del proyecto que deberá contener como mínimo:

- Frentes de trabajo mínimos requeridos.
- Las líneas de mando y coordinación.
- Los niveles de decisión.
- El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajos.
- Las funciones del personal que interactuará con el CONTRATANTE y el interventor durante la ejecución del contrato.

- Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que EL CONTRATISTA manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, social, ambiental, predial, legal, administrativo, financiero y contable.

11 PROGRAMA DETALLADO PARA LA EJECUCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES

Este programa es la declaración, en forma gráfica, del modo en que el contratista se compromete a ejecutar la actividad de "CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU", representada en actividades y productos en función del plazo establecido para esta. Este programa deberá elaborarse de acuerdo con los siguientes lineamientos.

El programa deberá identificar todos las actividades y productos de la "CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU", mostrar

- su orden, secuencia y la interdependencia que exista entre ellos.

- La programación de las actividades deberá elaborarse, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar, la cual deberá entregarse al INTERVENTOR en medio físico y en medio magnético.

La herramienta que se utilice deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de las actividades y productos, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la actividad o producto.
- Entregable
- Unidad.
- Duración estimada.
- Inicio temprano.
- Final temprano.
- Inicio tardío.
- Final tardío.
- Holgura total.
- Precedencias.

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución de la "CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU", por tanto, la interventoría hará el seguimiento con control sobre esta programación.

Para cada una de las actividades y productos, deberá indicarse lo siguiente: el entregable a ejecutar por semana, identificar el responsable dentro de la organización; Identificar la duración de su ejecución.

12 PROGRAMA DE OBRA

El programa de obra es la declaración, en forma gráfica, del modo en que el contratista se compromete a ejecutar el proyecto, representada en cantidades de obra en función del plazo

- establecido para la ejecución del proyecto. Este programa deberá elaborarse de acuerdo con los siguientes lineamientos.

a. Alcance

El programa deberá identificar todos los ítems (actividades) que componen el proyecto, mostrar su orden, secuencia y la interdependencia que exista entre ellos.

Adicionalmente, el programa deberá incluir el reconocimiento de aquellos procesos de adquisición, traslado, montaje o fabricación o producción de materiales o equipos que sean críticos para el desarrollo de los trabajos, así como también el período de construcción de las obras provisionales.

Así mismo, para la preparación de su programa, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas generales y particulares establecidas para la obra, las estadísticas y registros históricos sobre las condiciones climáticas, geotécnicas y topográficas de la región, las condiciones de producción y adquisición de materiales y la obtención de los permisos, licencias y/o autorizaciones que se requieran para el cruce de infraestructura y los predios si son necesarios.

Igualmente, deberá tener presente las acciones a realizar con la comunidad para adelantar proyectos de manejo ambiental previa, durante y posterior a la ejecución de las obras. En especial, deberá programar su secuencia de acuerdo con la interrelación que exista entre las diferentes actividades.

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

b. Método y presentación

La programación de los trabajos deberá elaborarse, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar, la cual deberá entregarse al INTERVENTOR en medio físico y en medio magnético.

La herramienta que se utilice deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de ejecución de los ítems, incluyendo como mínimo la siguiente información:

Nombre del ítem.

- Cantidad.
- Entregable (si aplica)
- Unidad.
- Duración estimada.
- Inicio temprano.
- Final temprano.
- Inicio tardío.
- Final tardío.

- Holgura total.
- Precedencias.

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución del proyecto, por tanto, la interventoría hará el seguimiento con control sobre esta programación con la periodicidad establecida en el Manual de Interventoría vigente del INVIAS o aquel que lo modifique o sustituya.

Para cada uno de los ítems del programa de obra deberá indicarse lo siguiente:

- El volumen de obra y/o entregable (producto) a ejecutarse por semana.
- Identificar el responsable dentro de la organización.
- Identificar el equipo y/o el recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución. Dentro de este literal debe tenerse en cuenta el número de frentes de obra en horarios diurnos como nocturnos.

13 PROGRAMA DE INVERSIONES

Es la manifestación gráfica de las inversiones que, de acuerdo con su programa de obra, el contratista se compromete a ejecutar:

Consignará la inversión que ejecutará.
Concepto de cada ítem. Dicha inversión debe corresponder al producto de las cantidades mensuales y/o entregables consignadas en el programa de obra por el precio unitario del ítem.
Consignará la inversión mensual que ejecutará por concepto de todos los ítems. Dicha inversión será el resultado de sumar los productos enunciados en el inciso anterior.
Mensualmente se diligenciará el seguimiento al programa de inversiones.

Los trabajos objeto del contrato, se deben realizar de acuerdo con el programa de inversiones presentado para aprobación de la INTERVENTORÍA. En caso de ser necesario efectuar modificaciones al programa de inversiones por requerimientos fundamentales del proyecto y a solicitud del CONTRATISTA, deberá ser presentado al CONTRATANTE, previa aprobación del interventor. Tales modificaciones al programa no deben implicar variaciones del valor total del contrato.

Siempre que lo solicite el interventor, EL CONTRATISTA deberá proporcionar por escrito la información relacionada con la ejecución del proyecto, dentro de los tres (3) días siguientes a dicha solicitud. El programa de inversiones no se podrá modificar en forma tal que signifique variación del plazo del contrato, salvo que se trate de prórroga y/o adición y/o suspensiones. En tal caso, el programa de inversiones deberá ser reprogramado por el contratista y este debe ser aprobado por la INTERVENTORÍA, para ser avalado por la entidad CONTRATANTE. Durante la ejecución de la obra, efectuará un seguimiento al programa de inversiones y al programa de obra, presentado por EL CONTRATISTA, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

14 PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Es la manifestación del número de empleos directos que el contratista planea generar mes a mes, según su estructura administrativa, durante la ejecución del proyecto para tal fin. El contratista deberá dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos. Por la entidad contratante a través de la interventoría hará seguimiento a lo dispuesto en este numeral mediante los informes mensuales (los cuales deberán estar debidamente soportados con los números de identificación de cada uno de

los empleados contratados, fecha y lugar de expedición de los documentos de identificación, pago de parafiscales, lugar de residencia, esto a cargo del Programa, Proyecto, Estudio, análisis y descripción de las dinámicas de contratación de mano de obra y verificación pagos y parafiscales, del PAGA, Estudio de Impacto ambiental y demás componentes de la gestión social, ambiental, sostenible y de adquisición predial).

Lo anterior debe estar enmarcado también en el componente de capacidad de mano de obra en la zona, de los Lineamientos para la gestión social.

15 PROGRAMA DE GERENCIA

El programa de gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia

de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

El contratista deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato.

16 LABORATORIO TOMA DE CONTROL DE CALIDAD

Dentro del autocontrol de calidad, el contratista deberá contar en la obra con un equipo de laboratorio de suelos, concreto y pavimentos, para efectuar el control de la obra y como mínimo debe estar en capacidad para adelantar los ensayos de materiales según la normatividad vigente.

17 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA

El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INVIAS y sus códigos de construcción.

Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:

- Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.
- Derrames de combustibles o químicos.
- Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales.
- Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.
- Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.

El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Interventoría, el de la entidad contratante, los visitantes autorizados, así como terceras personas.

Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia de los riesgos asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.
La INTERVENTORÍA podrá exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para LA CONTRATANTE.

En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material volviendo el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, se hará acreedor a las sanciones correspondientes.

Desde la fecha de la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato, el contratista es el único responsable de diseñar e implementar el plan de manejo de tránsito y seguridad del tránsito en el sector contratado; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado (en los casos que aplique). Esta obligación deberá cumplirla en la forma establecida en el Manual de Señalización
-

Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia y en la Resolución 1885 de 2 de junio de 2015 (emanadas del Ministerio de Transporte) y sus modificaciones.

El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al Interventor por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias.

El contratista deberá emplear los medios razonables para evitar que se causen daños en las vías públicas que comunican con el sitio por causa de su uso, por él mismo o por sus subcontratistas. En particular, seleccionará la ruta y usará vehículos adecuados para restringir y distribuir las cargas, de modo que el transporte que se derive del movimiento de la planta y material hasta el sitio y desde él, quede limitado a las cargas permisibles y se desarrolle de manera que se evite causar daños previsibles a las vías públicas. El desacato de cualquiera de estas condiciones constituye causal de incumplimiento del contrato.

El plan de contingencia tiene por objeto establecer acciones que se deben ejecutar frente a una posible ocurrencia de eventos ya sea de carácter técnico, accidental humano, entre otros, con el fin de proteger la vida, los recursos naturales y los bienes en la zona del proyecto y sus vecinos, así como de evitar posibles retrasos y costos y/o gastos extra durante la ejecución de la obra.

Se deberá contemplar un Plan de Contingencia que soportado con el panorama de riesgos del proyecto y que incluya las medidas para responder y controlar tales hechos, en este Plan se deberá esquematizar las acciones que serán implementadas si ocurrieran contingencias que no puedan ser controladas y que puedan interferir con el normal desarrollo del Proyecto.

18 METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO Y PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA OBRA

Corresponde a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución del proyecto, con sus distintas actividades y frentes de trabajo la cual deberá estar debidamente aprobada por la interventoría.

La metodología para la ejecución del proyecto deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, el contratante y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros: la elaboración de estudios y diseños, las obras preliminares, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, la construcción de las obras, señalización y seguridad vial, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, entre otras; además, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial y salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado, especialmente del área de influencia del proyecto y de la región, incluyendo las personas en condición de desplazamiento (las que apliquen).

En el documento es necesario precisar como mínimo los siguientes aspectos:

a) Características sobresalientes de la metodología ofertada para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado para la ejecución de cada una de las actividades de la elaboración de estudios y diseños y programa de obra.
b) Organización y control, exponiendo la forma de como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.
c) Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual establecido para tal fin, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.
d) Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.
e) Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programadas en el plazo indicado.
f) Plan de aseguramiento de la calidad

20 PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

20.1 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
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 ibidem 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

20.2 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.

20.3 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 Rodriguez_ Arquitecto contratista SPM

Alcaldía de MONTERÍA Gobierno de la GENTE SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

Gobierno de la GENTE

20.4 AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR: El alcalde cuenta con facultades para contratar, según la Constitución Política de Colombia y la Ley 80 de 1993

21 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Normas Técnicas Colombianas – NTC
- Especificaciones generales de construcción de carreteras adoptadas por ministerio de transporte mediante resolución no. 0001376 del 26 de mayo de 2014.
- Manual de diseño geométrico para carreteras, adoptado por el Ministerio de Transportes mediante resolución No. 000744 del 4 de marzo de 2009.

- Normas de ensayo de materiales para carreteras, adoptadas por el Ministerio de Transportes mediante resolución No. 0001375 del 26 de mayo de 2014.
- American Standards for Testing and Materials - ASTM
- American Concrete Institute - ACI
- Publicaciones técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC versiones 2001
- Publicaciones Técnicas de la Portland Cement Association – PCA
- Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes CCP-95. Decreto 074 de microzonificación sísmica de enero de 2001
- NTC 174 especificaciones de los agregados para concreto
- NTC 3318 Producción de concreto
- NTC 121 Cemento Portland. Especificaciones químicas y mecánicas.
- NTC 321 Cemento Portland. Especificaciones químicas.
- NTC 1977 Compuesto para el curado de hormigón.
- NTC 4109 Bordillos, cunetas y tope llantas de concreto.
- Norma Colombiana de Diseño de Puentes LRFD - CCP 14
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, 2012, Instituto Nacional de Vías – INVIAS.
- AWS D1-2, Asociación Americana de Soldadura

22 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los siguientes documentos técnicos se anexan al proceso contractual:

- Estudios y diseños
- Guía de gestión ambiental INVIAS
- Guía de gestión social INVIAS
- Guía de gestión y adquisición predial INVIAS

En constancia, se firma en Montería a los 10 días del mes de Octubre de 2023

IRIS SPATH CAMAÑO
Secretaría de Infraestructura Municipal

Proyectó técnicamente: INGRID MORALES – Contratista - SIM

PACTO DE TRANSPARENCIA

LICITACIÓN PÚBLICA No.

ANEXO 4

ANEXO 4 — PACTO DE TRANSPARENCIA

El presente documento hace parte integral de los Documentos del Proceso y con la carta de presentación de la propuesta el proponente se compromete a:

i. Cumplir estrictamente la Ley aplicable.

ii. Interpretar de buena fe las normas aplicables a los procesos de contratación de manera que siempre produzcan los efectos buscados por las mismas.

iii. No incurrir en faltas a la verdad o adulteración en los documentos o requisitos exigidos en el proceso de contratación.

iv. Igualmente se acepta que, durante la evaluación de las propuestas del proceso de contratación, primen los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.

v. Hacer un estudio completo del proyecto y de los documentos del proceso de contratación, así como realizar estudios y análisis propios, bajo mi responsabilidad y con la debida diligencia, a fin de contar con los elementos de juicio e información económica, comercial, jurídica y técnica relevante y necesaria para tomar una decisión sustentada para presentar la propuesta. Lo anterior, con el propósito de que la misma sea seria y honesta, de tal manera que me permita participar en el Proceso de Contratación y en caso de resultar adjudicatario me permita ejecutar todas las obligaciones contenidas en el Contrato, así como asumir los riesgos a mi cargo asociados a la ejecución de este.

vi. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al proceso de contratación, con los encargados de planear el Proceso para tratar de conocer, influenciar o manipular la información del proyecto y presentar la respectiva propuesta.

vii. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al proceso de contratación, con otros Proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación.

viii. Enviar por escrito a la entidad todas las preguntas o inquietudes que surjan durante el proceso de contratación y no hacerlo de manera oral por ningún medio, salvo que se realicen dentro de las audiencias públicas.

ix. Actuar con lealtad hacia los demás proponentes, así como frente a la entidad y abstenernos de utilizar herramientas para dilatar o sabotear el proceso de contratación. Igualmente, las observaciones al proceso de contratación o a las propuestas de los otros interesados, serán presentadas oportunamente, en los plazos y términos fijados estrictamente en las reglas de la selección.

x. Abstenernos de hacer manifestaciones orales o escritas en contra de los demás proponentes y sus propuestas sin contar con evidencia, material probatorio o indicios sólidos, que razonablemente permitan considerar que existe un acto irregular, de competencia desleal o de corrupción por parte de ellos. En caso de tener las pruebas, material probatorio o indicios, estos se dejarán a inmediata disposición de la Entidad para corroborar tales afirmaciones.

xi. No utilizar en la etapa de verificación y evaluación de las propuestas, argumentos carentes de sustento probatorio para efectos de buscar la descalificación de competidores o la dilación del Proceso de selección.

xii. En las audiencias guardar compostura, no levantar la voz y hacer uso de la palabra únicamente cuando sea concedida y por el tiempo que sea concedida; y acatar las decisiones de la entidad. En caso de desacuerdo interponer los recursos o acciones que se consideren pertinentes en los términos de la Ley Aplicable.

xiii. En las audiencias, abstenernos de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirnos a asuntos personales de otros proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente debatiremos asuntos relacionados con el proceso de contratación

xiv. Solicitar o remitir a la Entidad, o a sus funcionarios y contratistas, cualquier información utilizando solamente los procesos y canales previstos en el Proceso de Contratación.

xv. No ofrecer trabajo, contratos o algún tipo de beneficio económico o de cualquier otra naturaleza a ningún funcionario público, contratista o estructurador, vinculado a la entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, a partir de la adjudicación o con ocasión de la misma, y hasta dos (2) años siguientes a la suscripción del Contrato, sin perjuicio del régimen de conflictos de intereses y de inhabilidades e incompatibilidades previsto en la Constitución y en la Ley.

xvi. Exigir a nuestros empleados, proveedores y subcontratistas relacionados con el proyecto, suscribir un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la propuesta y en la ejecución del contrato.

xvii. No ofrecer gratificaciones o atenciones en dinero o en especie, ni financiar, patrocinar, auspiciar o promover directa o indirectamente fiestas, recepciones, homenajes o cualquier tipo de atenciones sociales a funcionarios públicos o contratistas del Estado, durante el Proceso de Contratación ni durante la ejecución o liquidación del contrato.

xviii. No contratar, ni ofrecer dádivas, regalos o gratificaciones a personas con alta capacidad de influencia política o mediática, con el objeto de obtener citas o influir o presionar las decisiones que la Entidad tome respecto de Procesos de contratación estatal, bien sea en su adjudicación, supervisión o terminación.

xix. La Entidad siempre se manifestará sobre las inquietudes relacionadas con el Proceso de selección por los canales definidos en los documentos del Proceso.

xx. No contratar ni ofrecer dádivas, regalos, gratificaciones, contratos o cualquier tipo de beneficio económico o de cualquier naturaleza, a servidores de la Entidad o sus asesores, o del equipo estructurador, con el fin de tener asesoramiento o acceso a información privilegiada, relacionada con el Proceso de selección.

xxi. Dar conocimiento a la entidad, a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y a las autoridades competentes en caso de presentarse alguna queja o denuncia sobre la ocurrencia de un acto de corrupción durante el Proceso de Contratación o con cargo al Contrato, y del conocimiento que tenga sobre posibles pagos o beneficios ofrecidos u otorgados.

xxii. Denunciar de manera inmediata ante las autoridades competentes, con copia a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, cualquier

solicitud, ofrecimiento, favor, dádiva, prerrogativa, recompensa, gratificación o atención social, efectuada por Proponentes o cualquiera de sus empleados, administradores, consultores o contratistas, a funcionarios públicos o a sus asesores que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del Proceso de selección, de manera previa, concomitante o posterior al mismo, que tengan la intención de inducir o direccionar alguna decisión relacionada con la adjudicación.

PROPONENTE:

Firma_____

FORMULARIOS

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 1

FORMATO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]:
[Dirección de la entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de contratación No. [Incluir número del proceso de contratación], en adelante el "proceso de contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta]

Estimados señores:

[Nombre del representante legal del proponente] en mi calidad de representante legal de [Nombre del proponente] o [Nombre del proponente- persona natural] en adelante el "proponente", manifiesto, bajo la gravedad del juramento que:

1. Estoy autorizado para suscribir y presentar la oferta y para suscribir el contrato si resulto adjudicatario del proceso de contratación de la referencia.
2. En caso de que la oferta me sea adjudicada suscribiré el contrato objeto del proceso de contratación en la fecha prevista para el efecto en el cronograma contenido en los documentos del proceso.
3. Conozco los documentos del proceso, incluyendo adendas, y acepto los requisitos en ellos contenidos. Dentro de los documentos presentados a la entidad conozco los ítems, la descripción, las unidades y cantidades establecidas en el Formulario 1.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen el proceso de contratación.
5. Tengo conocimiento acerca de las características y condiciones del sitio de ejecución del proyecto, por lo que asumo la responsabilidad de su revisión con la presentación de esta oferta.
6. Conozco el sitio donde se ejecutará el contrato y asumo los riesgos previsibles inherentes al mismo, así como aquellos asignados en el pliego de condiciones.
7. La información contenida en todos los documentos de la oferta es veraz y asumo total responsabilidad frente a la entidad cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
8. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos hallamos incursos en causal alguna de conflicto de interés, inhabilidad o incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley.
9. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar, ni nos encontramos incursos en ninguno de los conflictos de intereses para participar establecidos en la ley.
10. En caso de llegar a conocer que los integrantes del proponente plural, los socios de la persona jurídica que representó o yo nos encontramos incursos en alguna inhabilidad o

conflicto de interés sobreviniente, contemplados en la normativa vigente, nos comprometemos a informar de manera inmediata tal circunstancia a la entidad, para que tome las medidas pertinentes. Este compromiso lo adquirimos en total independencia de la etapa procesal en que se encuentre el proceso de contratación (precontractual, contractual y/o post contractual).

11. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento (se exceptúa las sociedades anónimas abiertas), ni a mí, se nos ha declarado responsables judicialmente por actos de corrupción, la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en todas sus modalidades, y soborno trasnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones.
12. Ni los integrantes del proponente plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo estamos incursos en la situación descrita en el numeral 1del artículo 38 de la ley 1116 de 2006.
13. Conozco el Anexo denominado “pacto de transparencia” relacionado en el pliego de condiciones y me comprometo a darle estricto cumplimiento.
14. Los recursos destinados al proyecto son de origen lícito y no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.
15. Al momento de la presentación de la oferta, ni mis representados ni yo nos encontramos incursos en alguna de las causales de rechazo señaladas en la sección 1.15 del Documento Base.
16. Si se me adjudica el contrato me comprometo a constituir las garantías requeridas y a suscribir estas y aquel dentro de los términos señalados para ello.
17. La oferta está constituida por todos los Formatos, Formularios, Anexos y Matrices requeridos en los documentos del proceso aplicables al proponente y documentos de soporte presentados.
18. La oferta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta y suscripción del contrato, en tanto además conozco el lugar donde se ejecutará el contrato, y en consecuencia, no presentaré reclamos con ocasión de pago de tales gastos.
19. Declaro que me informaré de todas las etapas y decisiones del proceso de contratación, consultando el Sistema Electrónico Para la Contratación Pública; y en caso de que me deban comunicar o notificar alguna decisión, autorizo a la entidad para que lo haga al correo electrónico indicado al final de este documento.

    [Incluir para procesos de contratación adelantados por SECOP II]

    Acepto que se comuniquen y notifiquen las decisiones surgidas en el proceso de contratación, a través del usuario del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II, y el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

20. Declaro que: [Marque con una X la característica aplica al proponente]

El proponente es:	Persona natural__ Persona jurídica nacional ___ Persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia___ Sucursal de sociedad extranjera ___ Unión temporal ___ Consorcio ___ Otro__
Grupo empresarial:	El proponente o alguno de los miembros del proponente plural pertenece a un grupo empresarial: sí__ no___ Nombre del grupo empresarial: _____

	En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, la participación en el grupo empresarial es en calidad de: Matriz ___ Subordinada ___ Subsidiaria ___ Filial ___ Otro (indicar cuál) _____
Composición de la persona jurídica:	El proponente cotiza en bolsa: sí___ no____ Composición accionaria del proponente o de las personas jurídicas que integran el proponente plural (lo anterior no aplica para las sociedades anónimas abiertas): [Este cuadro se debe diligenciar por cada una de las sociedades que conforman el proponente.]

Porcentaje participación	**NIT, Cédula o Documento de Identificación**	**Nombre o Razón social del Accionista**

21. Incluir numeral cuando la oferta contiene información reservada] La oferta contiene información reservada en los siguientes folios [Incluir los folios o el número de folios donde se encuentra la información reservada] de acuerdo con la Ley [Incluir la norma que le otorga el carácter de reservado]
22. Autorizo que la entidad consulte la información comercial o financiera pertinente para el proceso de contratación, bajo el entendido que la entidad debe guardar confidencialidad sobre la información sujeta a reserva.
23. Recibiré notificaciones del contrato en:

Persona de contacto	[Nombre]		
Dirección y ciudad	[Dirección de la compañía]		
Teléfono	[Teléfono de la compañía]	**Celular**	[Teléfono de la compañía]
Correo electrónico	[Dirección de correo electrónico de la compañía]		

24. [En caso de que el proceso de contratación se adelante a través del SECOP II deberá incluirse lo siguiente:] He leído y acepto lo establecido en el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.
25. Me comprometo a cumplir todos los ítems relacionados con el “Formulario 1 - Presupuesto oficial” en caso de resultar adjudicatario.

Atentamente,

Nombre del proponente_____
Nombre del representante legal_____
C. C. No. _____ de _____
Matrícula profesional No. _____ [anexar copia]
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Telefax _____
Ciudad _____

_____

(Firma del proponente o de su representante legal)

[NOTA: Para diligenciar cuando el proponente o su representante legal no sea un Ingeniero]

"De acuerdo con lo expresado en la Ley 842 de 2003 y debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es ingeniero matriculado, yo _____ [nombres y apellidos] ingeniero con matrícula profesional No. _____ y C. C. No. _____ de _____, avalo la presente propuesta".

_____

(Nombre y firma de quien avala la propuesta)

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 2

FORMATO 2 – CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL

[El Proponente deberá diligenciar el Formato dependiendo de la forma asociativa con la que se presente (consorcio, unión temporal)]

FORMATO 2A — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

Los suscritos, [nombre del representante legal del integrante 1] y [nombre del representante legal del integrante 2] debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de [nombre o razón social del integrante 1] y [nombre o razón social del integrante 2], respectivamente, manifestamos por medio de este documento, que hemos convenido asociarnos en consorcio, para participar en el proceso de contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. El consorcio está integrado por los siguientes miembros:

Nombre del integrante	Compromiso (%) (2)
[Indicar los nombres de los integrantes del consorcio]	[Indicar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes]

(1) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

2. El Consorcio se denomina CONSORCIO _____.

3. El objeto del consorcio es _____.

4. La duración del consorcio es _____.

5. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones y de las sanciones que se deriven de la ejecución del contrato.

6. El representante del consorcio es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

7. El representante suplente del consorcio es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

[Definir los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente del consorcio.]

8. El Señor[a] _____ [indicar el nombre del representante legal del consorcio] acepta su nombramiento como representante legal del CONSORCIO [Nombre del Consorcio]

9. En caso de resultar adjudicatario, la facturación del Proponente la realizará: [Nombre del integrante o nombre de todos los integrantes].

10. [Las entidades y los proponentes podrán incluir cláusulas adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos Tipo para regular la relación negocial entre los integrantes.]

11. El Domicilio del consorcio es:

Dirección de correo _____
Dirección electrónica _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____
[Nombre del proponente o representante legal de cada uno de los integrantes]

_____
[Nombre del proponente o representante legal de cada uno de los integrantes]

_____
[Nombre y firma del representante del consorcio]

_____
[Nombre y firma del representante suplente del consorcio]

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 2B — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de contratación No. [Incluir número del proceso de contratación], en adelante el "Proceso de contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

Los suscritos, [nombre del representante legal del integrante 1] y [nombre del representante legal del integrante 2] debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de [nombre o razón social del integrante 1] y [nombre o razón social del integrante 2], respectivamente, manifestamos por medio de este documento que hemos convenido asociarnos en unión temporal para participar en el proceso de contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La unión temporal está integrada por los siguientes miembros, los cuales ejecutaran las actividades que se describen a continuación:

Actividades y términos en la ejecución del Contrato (1)	Compromiso (%) (2)	Nombre del integrante a cargo de la actividad
[El integrante debe describir pormenorizadamente las actividades que ejecutará en desarrollo del contrato.]	[Indicar el porcentaje de cada actividad que se compromete a ejecutar] [En el evento que la actividad sea realizada por dos (2) o más miembros se indicará el porcentaje de compromiso en relación con cada miembro]	

(1) La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.
(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

2. La unión temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL _____.
3. El objeto de la unión temporal es _____.
4. La duración de la unión temporal es de _____.

5. La responsabilidad de los integrantes de la unión temporal es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la ejecución del contrato, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación de ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

6. El representante de la unión temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

7. El representante suplente de la unión temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

   [Definir los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente de la unión temporal.]

8. El Señor [a] _____[indicar el nombre del representante legal de la unión temporal] acepta su nombramiento como representante legal de la UNIÓN TEMPORAL [Nombre de la unión temporal]

9. [Las entidades y los proponentes podrán incluir cláusulas adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos Tipo para regular la relación negocial entre los integrantes.]

10. El domicilio de la unión temporal es:

    Dirección de correo _____
    Dirección electrónica _____
    Teléfono _____
    Telefax _____
    Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____
[Nombre del proponente o representante legal de cada uno de los integrantes]

_____
[Nombre del proponente o representante legal de cada uno de los integrantes]

_____
[Nombre y firma del representante de la temporal]

_____
[Nombre y firma del representante la unión suplente de la unión temporal]

Formato 3 - Experiencia - Documento Tipo de licitación de obra pública de inrfaestructura de transporte - Versión 3			
Código	CCE-EICP-FM-04	**Versión**	4

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[NÚMERO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN]

No. de Orden	Número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	EXPERIENCIA REQUERIDA PARA LA ACTIVIDAD PRINCIPAL [que cumple con este contrato (general y/o especifica]	Entidad Contratante	Contrato o Resolución		CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	FORMAS DE EJECUCIÓN		Integrante que aporta experiencia	Fecha de Iniciación [Día-mes-año]	Fecha de Terminación [Día-mes-año]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV		VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV AFECTADO POR EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	[Eliminar esta columna cuando el proceso no se adelante por lotes] En los procesos estructurados por lotes, el Proponente debe señalar si el certificado de experiencia es para un determinado lote, para varios o para todos.
				No.	Objeto		I,C,UT, OTRA	%				VALOR TOTAL REPORTADO EN EL RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV de conformidad con el proceso de conversión de moneda establecido en los Pliego de Condiciones [para personas naturales o jurídicas sin domicilio o sucursal en Colombia]		
1		[Señalar si el Contrato aportado para acreditar lo exigido en la actividad principal acredita la "Experiencia General" o "Experiencia Específica".]													
2															
3															
4															
5															

LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE FORMATO ES DE RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE.

NOTA No. 1: Para cada Contrato se debe indicar la razón social del contratante, el número y/o objeto y si se ha ejecutado en forma individual (I), Consorcio (C), Unión Temporal (UT) o bajo cualquier otra modalidad de asociación y el porcentaje de participación.

NOTA No. 2: En el caso de Contratos suscritos en Consorcio, Unión Temporal u otra modalidad de asociación considerar lo establecido en el Pliego de Condiciones.

NOTA No. 3: Los valores consignados deben relacionarse en pesos colombianos realizando su conversión a SMMLV.

NOTA No. 4: Para la acreditación del criterio de experiencia se tomará únicamente hasta el máximo de Contratos definidos en el literal c), numeral 3.5.2 del documento base, precisando que este tope máximo de contratos variará con ocasión al criterio diferencial a favor de las Mipyme y/o emprendimiento y empresas de mujeres en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada.

NOTA No. 5: Para Proponentes Plurales se debe informar que integrante aporta la experiencia.

NOTA No. 6: El valor total se calcula de conformidad con lo indicado en el Pliego de Condiciones.

NOTA No. 7: Para los Contratos facturados en moneda diferente al peso colombiano, debe presentarse un cuadro de conversión de valores de moneda extranjera de conformidad con lo establecido en la sección de moneda del Pliego de Condiciones, realizando después su conversión a SMMLV.

NOTA No. 8:Los Proponentes sin sucursal o domicilio en Colombia deben incluir los códigos de clasificación de las naciones unidas para cada uno de los Contratos aportados.

CARACTERÍSTICAS DEL FORMATO 3 - EXPERIENCIA

Las casillas del Formato 3 - Experiencia deben ser diligenciadas conforme con lo siguiente:

Número de orden: Se refiere al número de contratos aportados para acreditar la experiencia que como mínimo se deberá presentar un (1) contrato y cómo máximo cinco (5) contratos, sin perjuicio de lo indicado con ocasión al criterio diferencial fijado para las Mipymes y/o emprendimiento y empresas de mujeres en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. En estos caso, se incluirá la casilla correspondiente a cada contrato adicional, segun corresponda.

Número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP: Esta casilla se diligenciará únicamente por los Proponentes que se encuentran obligados a tener RUP. Si está obligado se deberá señalar el número consecutivo donde se encuentra ubicado el contrato en el RUP.

Experiencia requerida: En relación con este acápite se indicará si el contrato aportado para acreditar lo exigido en la actividad principal acredita la experiencia general o la específica.
Entidad contratante: El nombre de la persona natural o jurídica, pública o privada, con la cual se celebró el Contrato.
Contrato o resolución: Se deberá diligenciar el número del contrato o la resolución de la adjudicación del contrato y, además la descripción del objeto contractual.
Contrato ejecutado identificado con el clasificador de bienes y servicios: Se deberá diligenciar el código que coincida con los códigos requeridos por la Entidad en el numeral "3.5.4 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"
Formas de ejecución: El Proponente deberá indicar si el contrato se ejecutó de las siguientes formas: i) Forma individual (I); ii) Consorcio (c); iii) Unión Temporal (UT); iv) Bajo cualquier otra modalidad de asociación (Otra). Además, se deberá indicar el porcentaje de participación de la persona que ejecutó el contrato.
Integrante de la estructura plural que se está presentando: Identificar en el contrato que se aporta quién es el integrante de la estructura plural que se está presentado.
Valor total reportado en el RUP: Incluir el valor total del contrato que se encuentra registrado en el RUP. De acuerdo con la "Nota No. 3" los valores consignados deben expresarse en pesos colombianos.
Valor total del contrato en SMMLV: Esta casilla la deberán diligenciar los Proponentes que no tienen RUP e incluirá el valor total del contrato en SMMLV. Además, se deberá diligenciar este formato en pesos colombianos, haciendo su conversión a SMMLV
Lotes: En los procesos estructurados por lotes indicar si el certificado de experiencia es para un determinado lote, para varios o para todos. Por ejemplo: Lote 1, Lote 2, 3 y 5 o todos.
De acuerdo con la sección 3.5.2 del Documento Base, si el Proponente no diligencia el "Formato 3 - Experiencia", la Entidad solicitará su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados, con los cuales la Entidad verificará la experiencia general y especifica solicitada para la actividad principal, al igual que los solicitados para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes y servicios adicionales a la obra de infraestructura de transporte. Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresas de mujeres se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se tendrá en cuenta como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El "Formato 3 - Experiencia" consolida la experiencia que se está aportando, pero no acredita la experiencia del Proponente. Si el Proponente aporta el RUP con la información de su experiencia relacionada o aporta los contratos de experiencia que tiene a su nombre, se deberá acreditar la experiencia, a pesar de no allegar o diligenciar indebidamente el "Formato 3- Experiencia".

NOTA: Toda la información suministrada por el Proponente deberá ser veraz y estará sujeta a verificación de acuerdo con lo estipulado en estos Pliegos de Condiciones.

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 4

FORMATO 4
(CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA PERSONAS EXTRANJERAS SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA)

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de contratación No. [Incluir número del proceso de contratación], en adelante el "Proceso de contratación".
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]
Objeto:

Proponente:

[La información financiera se debe presentar en pesos, utilice punto para miles y coma para decimales. Las fechas de corte serán las indicadas en el pliego de condiciones. Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz]

La tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de los Estados Financieros certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia es la siguiente: [Incluir TRM del día de expedición de los Estados Financieros]

3.1 Balance general y estado de resultados

Cuenta	Proponente singular	Proponente plural		
	Proponente (Valor en pesos colombianos)	Integrante N°1 (Valor en pesos colombianos)	Integrante N°2 (Valor en pesos colombianos	Integrante N°3 (Valor en pesos colombianos)
Activo corriente				
Activo total				
Pasivo corriente				
Pasivo total				
Utilidad Operacional				
Gastos de intereses				
Fecha de corte de los estados financieros				

[Si el proponente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

3.2 Capacidad financiera

Indique las siguientes cifras con máximo 2 decimales:

Porcentaje de participación	Proponente Singular	Proponente Plural		
Indicador	**Índice del Oferente**	**Índice del integrante N°1**	**Índice del integrante N°2**	**Índice del integrante N°3**
Índice de liquidez				
Índice de endeudamiento				
Razón de cobertura de intereses				

[Si el proponente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

3.3 Capacidad organizacional

Indique las siguientes cifras con máximo 2 decimales:

Porcentaje de participación	Proponente Singular	Proponente Plural		
Indicador	**Índice del Oferente**	**Índice del participante N°1**	**Índice del participante N°2**	**Índice del participante N°3**
Rentabilidad sobre activos				
Rentabilidad sobre el patrimonio				

[Si el oferente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

Para acreditar la anterior información, adjunto [lista de documentos que prueban la capacidad financiera y organizacional], emitidos en [incluir el país de emisión]

Declaramos bajo la gravedad de juramento que la información consignada es cierta, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos.

Firma de persona natural o representante legal de persona jurídica

Nombre: [nombre]

Documento de Identidad: [número de documento de identidad]

Firma revisor fiscal o contador

Nombre: [nombre]

Documento de Identidad: [número de documento de identidad]

Formato 5A-1

Contratos para Acreditación de Experiencia

(Proponente o Integrante Nacional o Extranjero con Sucursal en Colombia)

NOMBRE DEL PROPONENTE:

Contrato No.	Contratos Relacionados con la Actividad de la Construcción – Seg. 72 Clasif. UNSPSC del RUP (EN SMMLV)	Participación Porcentual del Proponente o Integrante del Oferente Plural	Valor del SMMLV Vigente 2023	Valor de los Contratos Ejecutados (Valor del Contrato Ponderado por la Participación)
1				-
2				-
3				
4				-
5				-
6				-
7				-
8				-
9				-
10				-
11				-
12				-
13				-
14				-
15				-
16				-
17				-
18				-
19				-
20				-
21				-
22				-
23				-
24				-
25				-
26				-
27				-
28				-
29				-
30				-
31				-
32				-
33				-
34				-
35				-
36				-
37				-
38				-
39				-
40				-
41				-
42				-
43				-
44				-
45				-
46				-
47				-
48				-
49				-
50				-
51				-
52				-
53				-
54				-
55				-
56				-
57				-
58				-
59				-
60				-
61				-
			TOTAL	**-**
(Diligenciar únicamente las columnas sombreadas)				

EN CONSTANCIA SE FIRMA EL DIA _____DE _____ DE 2021

_____

REPRESENTANTE LEGAL

_____

REVISOR FISCAL

Formato 5B
Capacidad Tècnica

Nombre Proponente o Integrante:

CONSECUTIVO	Nombre del Socio y/o Profesional de la Arquitectura, Ingenieria o Geologìa	Profesion	No. de Matrìcula Profesional	Nùmero y Año del Contrato Laboral o de Prestaciòn de Servicios	Vigencia del Contrato
1					
2					
3					
4					
5					

(UNICAMENTE PROFESIONALES EN INGENIERIA, ARQUITECTURA, GEOLOGIA Y NUMERO DE SOCIOS)

_____ _____

REPRESENTANTE LEGAL REVISOR FISCAL

Señores:

FORMATO 5C
SALDO CONTRATOS EN EJECUCION (SCE)

Proc. De Selecciòn No.:
Proponente o Integrante:
Fecha (DD/MM/AAAA):

Con el fin de acreditar la Capacidad Residual para la Contratación de Obras (CR) (Decreto 791 de Abril 14 de 2014, Artículo 72 de la Ley 1682 de 2013), a continuación nos permitimos relacionar los contratos en ejecución que afectan mi capacidad, en los siguientes términos:

Contrato de Orden No.	Objeto del Contrato	Número de contrato	Entidad Contratante	Plazo del Contrato en Meses (1)	Valor del Contrato (incluido IVA y adiciones) (2)	Si el Contrato està o estuvo Suspendido colocar Saldo Pendiente por Ejecutar (3)	Fecha de Inicio o Reinicio del Contrato (dd/mm/aa) (4)	Si el Contrato està SUSPENDIDO colocar la fecha de la suspensión	Porcentaje de participación (5)	Fecha de Cierre de Presentacion de la Oferta Objeto del Presente Proceso de Contratación (dd/mm/aa) (6)	Dias Ejecutados del Contrato (7) (7)=(6)-(4)	Dias por Ejecutar del Contrato a Partir de la Fecha de Presentación de la Oferta Objeto del Proceso de Contratación (8)	Saldo Diario del Contrato en Ejecución (9) (9)=(2)/((1)*30)	Saldo del Contrato en Ejecución (10)
1														
2														
3														
4														
													SUMATORIA COLUMNA (F)	-

Se debe diligenciar únicamente las columnas sombreadas (De la 1 a la 6, excepto cuando el (los) contrato (s) se encuentre(n) suspendido(s), en este caso remitase a la NOTA 4).

Nota 1: La información de las columnas de la 1 a 5, es veraz y se presenta bajo la gravedad de juramento con la suscripcion del representante legal, y bajo fe publica con la suscripción de los contadores publicos de acuerdo a lo establecido en el articulo 10 de la ley 43 de 1990.

Nota 2: El formulario debe ser diligenciado por el proponente o por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando el proponente sea plural.

Nota 3: En la columna (8) si los dias por ejecutar son mayor a un año, se refleja automaticamente 360 dias.

Nota 4: Si un contrato se encuentra suspendido a la Fecha de Cierre del Proceso, se debe digitar en la columna (3) el saldo pendiente por ejecutar del contrato, en la columna (4) digitar la Fecha de Cierre del Proceso, y la columna (9) se calculara de la siguiemte maner a: (9)=(3)/((1)*30)Tener presente que para este caso, los dias ejecutados columna (7) siempre arrojará un valor de 0,0 días, toda vez que para efectos del calculo de la capacidad residual, la entidad requiere el saldo del contrato en ejecucion resultante.

Nota 5: Si un contrato a la Fecha de Cierre del Proceso estuvo suspendido y se encuentra reeiniciado, se debe digitar en la columna (3) el saldo pendiente por ejecutar del contrato, en la columna (4) digitar la Fecha de reeinicio del contrato

Nota 6: Cuando un contrato ha sido adjudicado y a la fecha de cierre del proceso, no cuenta con Acta de inicio, este debe incluirse en el formato 5C con el valor total del contrato, diligenciando de igual manera las columnas de la 1 a la 6, tener presente que para estos casos en la columna 4 se debe registrar la misma fecha de cierre del proceso.

Nota 7: Una vez la entidad verifique la información de las columnas de la 6 a la 10 del formato 5C y se encuentren errores aritméticos y/o de forma, se procederá a realizar las correcciones pertinentes de las columnas mencionadas anteriormente.

Nota 8: En todo caso la entidad solicitará subsanar el formato formato 5C, cuando este en alguno de sus contratos presente saldo negativo o cuando no esté firmado por el representante legal y Contador Público y/o Revisor Fiscal.

NOTA 9: Para proponentes extranjeros las tasas de conversión de monedas a utilizar es a partir de la Fecha de Apertura del Proceso.

Representante Legal
Firma

REVISOR FISCAL
Firma

[Indicar proceso de contratación]

FORMATO 6
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)

[Este formato debe ser diligenciado por las personas jurídicas nacionales y las extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia].

[Cuando la persona jurídica no esté exonerada en el pago al sistema de aportes parafiscales, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con tarjeta profesional No. [Incluir número de tarjeta profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución como se indica a continuación:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje, y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con tarjeta profesional No. [Incluir número de tarjeta profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de revisor fiscal de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En caso de presentar acuerdo de pago con alguna de las entidades anteriormente mencionadas, se deberá precisar el valor y el plazo previsto para el acuerdo de pago, con indicación del cumplimiento de esta obligación, caso en el cual deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del procedimiento de contratación]

[Cuando la persona jurídica esté exonerada de aportes parafiscales de acuerdo con el artículo 114-1 del Estatuto Tributario modificado por el artículo 65 de la Ley 1918 de 2016, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente]:

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

[Cuando la persona jurídica no haya tenido personal a cargo dentro de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta deberá manifestarlo de la siguiente manera:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como Representante Legal o revisor fiscal] de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, manifiesto que dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato no tuve personal a cargo y por ende no estoy obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

Nota: Para los proponentes plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

[Indicar proceso de contratación]

FORMATO 6
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTICULO 9 LEY 828 DE 2003
(PERSONAS NATURALES)

El proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos. El proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación. Los certificados de afiliación se presentan con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del 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 de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Nota: Para los proponentes plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 7

FACTOR DE CALIDAD

FORMATO 7B—DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de "[Nombre del Proponente]" o [Nombre del Proponente - persona natural] en adelante el "Proponente", manifiesto expresamente bajo la gravedad de juramento, el compromiso de utilizar en la obra maquinaria con una antigüedad menor a veinte (20) años, según su función. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la maquinaria.

Atentamente,

Nombre del Proponente_____

Nombre del representante legal_____

C. C. No. _____ de _____

Dirección _____

Correo electrónico _____

Ciudad _____

_____

[Firma del Proponente o de su representante Legal]

FORMATO 7C—PLAN DE CALIDAD

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el “Proceso de Contratación”
Objeto:
[Incluir cuando el proceso sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Incluir cuando el proceso sea estructurado por lotes o grupos]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de Representante Legal de "[Nombre del Proponente]" o [Nombre del Proponente-persona natural] en adelante el “Proponente”, manifiesto expresamente bajo la gravedad de juramento, el compromiso de presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento o gestión de la calidad conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.

Atentamente,

Nombre del Proponente_____

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____ de _____

Dirección _____

Correo electrónico _____

Ciudad _____

_____

[Firma del Proponente o de su representante Legal]

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 8

FORMATO 8 — VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

(Criterio de asignación de puntaje)

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT] certifico que el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal a la fecha de cierre del Proceso de Contratación es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	Número de personas con discapacidad en la planta de personal

[El proponente para acreditar el número de personas con discapacidad en su planta de personal, deberá aportar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.]

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

[Número del Proceso de Contratación]

FORMATO 9 – PUNTAJE DE INDUSTRIA NACIONAL

FORMATO 9A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

[Este Formato ÚNICAMENTE debe ser diligenciado por los Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional, o los Proponentes Plurales integrados por estos. En ningún caso el Formato debe diligenciarse por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

[**Opción 1.** Incorporar si la Entidad Estatal determina que existe al menos un bien nacional relevante contenido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y la metodología definida en la Matriz 4- Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario incorporaré a la ejecución del contrato los bienes nacionales relevantes establecidos por la Entidad Estatal en el Pliego de Condiciones:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1.					
2.					

El cumplimiento de esta obligación será verificado por la interventoría o la supervisión, según corresponda, durante la ejecución del contrato. A tales efectos, se deberán presentar facturas, órdenes de compras, certificaciones y cualquier otro documento que permita establecer que los

bienes empleados para el desarrollo de la obra efectivamente fueron adquiridos a proveedores inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y que fueron obtenidos durante la vigencia del registro de los respectivos bienes.

[**Opción 2.** Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal 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] del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.3.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal 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]. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

[**Opción 3.** Esta opción ÚNICAMENTE puede ser diligenciada por los proponentes extranjeros con derecho a trato nacional o Proponentes Plurales conformados por estos, que manifiesten su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país]

Manifiesto que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo VI del documento base; B) ha certificado Trato Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones].

A efectos de demostrar el origen de los servicios, me acojo a la regla de origen prevista en [Indicar el instrumento jurídico o comercial en el que se regula la regla de origen del correspondiente país], para lo cual adjunto la siguiente documentación: [Señalar anexos al Formato 9, requeridos para demostrar el origen de los servicios en el correspondiente país].

Atentamente,

Nombre del Proponente_____

Nombre del representante legal _____

C. C. _____ de _____

Dirección de correo _____

Correo electrónico _____

Ciudad _____

_____

[Firma del Proponente o de su representante legal]

FORMATO 9B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

[Este formato **NO** debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el “Proceso de Contratación”
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el “Proponente”, presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

El cumplimiento de esta obligación será acreditado durante la ejecución del Contrato mediante la entrega de alguno de los documentos previstos en el numeral 4.3.1.1 del documento base. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar con la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal técnico, operativo y profesional colombiano y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por cualquier otra modalidad de ese personal.

Atentamente,

Nombre del Proponente_____

Nombre del representante legal _____

C. C. _____ de _____

Dirección de correo _____

Correo electrónico _____

FORMATO 10A – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES VÍCTIMA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR (PERSONA JURÍDICA)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participen mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación, se ajustará el formato en lo pertinente. La información aquí vertida contiene datos sensibles, los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no podrán publicarse en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], certifico bajo la gravedad de 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 víctima de violencia intrafamiliar. Esta información está soportada de acuerdo con los libros de comercio de la sociedad, los cuales gozan de reserva legal en los términos del artículo 61 del Código de Comercio.

En el siguiente cuadro señalo las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan en la persona jurídica (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

Sin perjuicio de lo anterior, para probar la condición de cada una de las mujeres que participan en la sociedad, aporto los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los incisos 1, 2 y 3 del subnumeral 2 del numeral 4.8 del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

FORMATO 10B – VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

[Tratándose de Proponentes Plurales, este formato lo presentará el integrante o los integrantes que tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como, persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico que tengo vinculado en la planta de personal un mínimo del diez por ciento (10 %) de empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, contratados [con una anterioridad no inferior a un año o desde la constitución de la sociedad -si aplica- (para sociedades con menos de un año de constitución)], para lo cual adjunto el certificado expedido por el Ministerio del Trabajo.

Para acreditar el tiempo de vinculación de que tratan los incisos 1 y 3 subnumeral 3 del numeral 4.8 del Documento Base, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año, en el que se demuestran los pagos realizados por el empleador.

De igual manera me comprometo en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación, a mantener vinculados a los empleados en condiciones de discapacidad por un lapso igual al del plazo de ejecución del contrato.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma de la persona natural]	[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

FORMATO 10C – VINCULACIÓN DE PERSONAS NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA (EMPLEADOR – PROPONENTE)

[Este formato lo diligencia la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal de la persona jurídica que tenga dentro de su personal trabajadores mayores de edad vinculados en la planta de personal que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido la edad de pensión. En el caso de los Proponentes Plurales, este formato lo diligenciará el representante del Proponente Plural en el cual certificará la totalidad de los trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de los integrantes y la totalidad de personas mayores de edad vinculados de cada uno de sus integrantes, en las condiciones aquí exigidas en cuanto a no ser beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio) representante legal o revisor fiscal o representante del Proponente Plural] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico que el número total de trabajadores personas mayores de edad vinculados en la planta del personal que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	Número de personas mayores no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión

[Incluir el siguiente cuadro para los Proponentes Plurales]

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal de los integrantes del proponente plural	Número de personas mayores, no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el

	requisito de pensión de los integrantes del proponente plural

[El Proponente persona natural o jurídica incorporará una de las siguientes dos (2) opciones para manifestar el tiempo de vinculación de las personas anteriormente descritas, que cumplen las condiciones definidas en el numeral 4 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020].

[**Opción 1.** Esta opción la incorporará el Proponente persona natural o el Proponente persona jurídica cuya constitución sea igual o mayor a un (1) año]

Asimismo, manifiesto que las personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que han cumplido el requisito de edad de pensión, han estado vinculadas a la planta de personal con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Para acreditar el tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año, en el que se demuestran los pagos realizados por el empleador.

[**Opción 2.** Esta opción la incorporará el Proponente persona jurídica cuya constitución sea inferior a un (1) año]

Asimismo, manifiesto que las personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que han cumplido el requisito de edad de pensión, han estado vinculadas a la planta de personal desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

Para acreditar el tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del tiempo de constitución de la persona jurídica, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma de la persona natural]	[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO 10C – VINCULACIÓN DE PERSONAS NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA (TRABAJADOR)

[Este formato lo diligencia el trabajador vinculado en la planta de personal del Proponente que presenta la oferta, que no sea beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que haya cumplido la edad de pensión]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del trabajador vinculado en la planta de personal de la persona natural o de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de trabajador vinculado a [Indicar el nombre de la persona jurídica o persona natural], [identificada con NIT o CC _____], certifico bajo la gravedad del juramento que no soy beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y ya cumplí la edad de pensión.

Asimismo, manifiesto me encuentro vinculado en la planta de personal [indicar si se trata de la persona natural o de la persona jurídica o del integrante del proponente plural] con una anterioridad [Indicar si el tiempo de vinculación es igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica en los casos que esta tenga menos de (1) año de constitución].

Adjunto a esta certificación aporto mi documento de identificación, de acuerdo con el inciso 4 del subnumeral 4 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del trabajador vinculado a la persona natural o jurídica]

FORMATO 10D – VINCULACIÓN DE POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANA

[La información de este formato contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y por tanto no podrán publicarse en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)], [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico bajo la gravedad del juramento que:

i) El número total de trabajadores vinculados a la nómina corresponden a [Diligenciar el número de trabajadores vinculados a la nómina]

ii) En la nómina están vinculadas las siguientes personas: [Indicar a continuación el nombre y número de cédula de las personas que se encuentran vinculadas al Proponente o integrante de la estructura plural según corresponda y respecto de las cuales se aportan las pruebas correspondientes para acreditar la pertenencia a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana]

Nombre completo	Número de identificación

iii) Así mismo declaramos que las personas señaladas anteriormente se encuentran vinculadas con una antigüedad igual o mayor a un año contado a partir de la fecha del cierre del presente Proceso de Contratación. [Para los casos de personas jurídicas constituidas con menos de un año, se tendrá que indicar que las personas señaladas se encuentran vinculadas desde el momento de constitución de esta].

Sin perjuicio de lo anterior, para probar la pertenencia a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, aporto la certificación expedida por el Ministerio del Interior, de acuerdo con los incisos 3 y 4 del subnumeral 5 del numeral 4.8 del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

[Nombre y firma de la persona natural]

Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO 10E – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reintegración o reincorporación. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no podrán publicarse en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso reincorporación y/o reintegración. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, del Comité Operativo para la Dejación de Armas, de la Agencia para la Reintegración y la Normalización y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

Adjunto a esta certificación aporto los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración, de acuerdo con los incisos 1 y 2 del subnumeral 6 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 10E – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN (PERSONA JURÍDICA INTEGRANTE DEL PROPONENTE PLURAL)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica del Proponente Plural en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reincorporación. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no se podrán publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reincorporación. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, del Comité Operativo para la Dejación de Armas, de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

Adjunto a esta certificación aporto los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración, de acuerdo con el inciso 3 del subnumeral 6 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 10F – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, del integrante del Proponente Plural (persona jurídica) en el que mayoritariamente participen madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación. Este formato lo podrá presentar el integrante o los integrantes que, cumpliendo la condición anterior, tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente.

En el evento en el que participen personas en proceso de reintegración o reincorporación, teniendo en cuenta que la información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica del Proponente Plural está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación.

En el siguiente cuadro señalo las madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las madres cabeza de familia o personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

De igual manera acredito que la condición de madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, se soporta de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del

subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8 del Documento Base, para lo cual adjunto los documentos correspondientes.

[Para la acreditación de desempate establecida en el literal (c) del subnumeral 7 del numeral 4.8 del Documento Tipo incluir la siguiente redacción:]

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que 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 son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 10G – PAGOS REALIZADOS A MIPYMES, COOPERATIVAS O ASOCIACIONES MUTUALES

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural y contador público, o el representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley, o del representante legal y contador público, según corresponda] identificados con [Incluir el número de identificación], en nuestra condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)], [identificada con el NIT (si aplica) _____], declaramos bajo la gravedad del juramento que, de acuerdo con nuestros estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____
[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____
[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

FORMATO 10H – ACREDITACIÓN MIPYME

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre o integrante persona natural y contador público o del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda,] identificados con [Incluir el número de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del Proponente, o integrante de Proponente Plural] declaramos bajo la gravedad del juramento que la [indicar si es empresa o sociedad] se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes.

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

FORMATO 11 — AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

[El presente Formato lo diligenciará toda persona (Proponente, socia o trabajador) que al momento de presentar su oferta contenga datos sensibles, para que la Entidad Estatal contratante garantice el tratamiento adecuado a estos datos]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] **Lote:** [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Cumpliendo la Ley 1581 de 2012 "Por el cual se dictan disposiciones para la protección de datos personales" y conforme al Decreto 1377 de 2013, con la firma de este documento manifiesto que he sido informado por [Incluir el nombre de la Entidad] de lo siguiente:

1) La [Incluir el nombre de la Entidad Estatal] actuará como responsable del tratamiento de datos personales de los cuales soy titular y que conjunta o separadamente podrá recolectar, almacenar y usarlos para hacer efectivo el factor de desempate previsto en el numeral 4.8, subnumerales 2, 5, 6 y 7 del Pliego de Condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.

Finalidad	**Autoriza**	
	SÍ	**NO**
Hacer efectivo el factor de desempate para la acreditación de una mujer víctima de violencia intrafamiliar, persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.		

2) Entiendo que son datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición así como los datos relativos con la salud, la vida sexual y los datos biométricos.

3) Manifiesto que me informaron que los datos sensibles que se recolectarán serán utilizados para hacer efectivo el criterio de desempate previsto en el numeral 4.8, subnumerales 2, 5, 6 y 7 del Pliego de Condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, integrante de la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.

Derechos del titular

Sus derechos como titular de los datos son los previstos en la Constitución y en la Ley 1581 de 2012, especialmente los siguientes:

a) Acceder en forma gratuita a los datos proporcionados que hayan sido objeto de tratamiento.

b) Solicitar la actualización y rectificación de su información frente a los datos parciales, inexactos, incompletos.

c) Solicitar prueba de la autorización otorgada.

d) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a lo dispuesto en la normatividad vigente.

e) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato, a menos que exista un deber legal o contractual que haga imperativo conservar la información.

f) Abstenerse de responder las preguntas sobre datos sensibles o sobre datos de las niñas y niños y adolescentes.

Estos derechos los podré ejercer mediante los canales o medios dispuestos por [Incluir nombre de la Entidad] para la atención al público, la línea de atención nacional [incluir número de atención de la Entidad], el correo electrónico [incluir el correo electrónico] y las oficinas de atención al cliente a nivel nacional, cuya información puedo consultar en [incluir página web de la Entidad], disponibles de [lunes a viernes de 8:00 am a 6:00 p.m.].

Por todo lo anterior, he otorgado mi consentimiento a [Incluir nombre de la Entidad] para que trate mi información personal de acuerdo con la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en [Incluir el link en donde se encuentra la Política de Tratamiento de Datos Personales] y que me dio a conocer antes de recolectarlos.

Manifiesto que la presente autorización me fue solicitada y puesta de presente antes de entregar mis datos y que la suscribo de forma libre y voluntaria una vez leída en su totalidad.

Nombre: [Incluir nombre del titular de la autorización datos sensibles para la autorización de datos]

Firma: [Incluir firma del titular]

Identificación: [Incluir número de identificación del titular de datos sensibles]

Fecha: [Fecha en que se puso de presente la autorización y entregó sus datos]

FORMATO 12A – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA JURÍDICA)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas jurídicas o los integrantes que sean personas jurídicas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acrediten la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y del revisor fiscal, cuando este último exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador] identificados con [Incluir los números de identificación], en nuestra condición de representante legal [y revisor fiscal, en caso de estar obligado según los requerimientos de ley, o el contador] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el Proponente, acreditamos la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

[El Proponente escogerá una de las siguientes dos (2) opciones para acreditar la condición de emprendimiento y empresa de mujer:]

[**Opción 1.** Incorporar si la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En el siguiente cuadro señalamos la identificación de las mujeres en la persona jurídica y la distribución de los derechos en la sociedad durante el último año:

Nombre completo y número de identificación de la (s) mujeres (s) que tienen o tuvieron participación durante el último año en la persona jurídica	Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

De igual manera, manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica ha pertenecido a mujeres, y dicha participación mayoritaria se ha mantenido a partir de: [Indicar la fecha (día/mes/año) desde que se cumple con dicha condición].

[**Opción 2.** Incorporar si por lo menos el cincuenta por ciento (50 %) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]

En el siguiente cuadro señalamos de forma detallada la denominación de los cargos directivos que existen dentro de la persona jurídica, la identificación de las personas que ocuparon o ejercen los cargos del nivel directivo del Proponente y el tiempo de vinculación:

Denominación del cargo directivo dentro de la empresa	Nombre completo y número de identificación de la (s) persona (s) que ocuparon / ejercen el cargo durante el último año en la persona jurídica	Tiempo de vinculación de la (s) persona(s) que ejerció / ejerce el cargo del nivel directivo
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Gerente general, director ejecutivo]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Gerente/ Director de ventas]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]

	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Director de desarrollo tecnológico]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]

Conforme a lo anterior, manifestamos bajo la gravedad del juramento que por lo menos el cincuenta por ciento (50 %) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica han sido ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para los efectos de esta certificación son empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, son cargos del rango directivo los que dentro de la organización de la empresa implican mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Como soporte de esta declaración se anexa copia de (i) los respectivos documentos de identidad, (ii) los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones y (iii) el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.

[Si el Proponente cumple ambas condiciones escogerá alguna de las dos (2) opciones descritas, para acreditar la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres en los términos del 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015]

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica]

_____

[Nombre y firma del contador o revisor fiscal, si está obligado a tenerlo]

FORMATO 12B – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA NATURAL)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas naturales o los integrantes personas naturales del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acredite la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural] identificada con [Incluir el número de identificación], en mi condición de mujer, en adelante el Proponente, certifico la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que he ejercido actividades comerciales a través del establecimiento de comercio [Indicar el nombre del establecimiento de comercio], [identificado con NIT _____], durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Para acreditar la anterior circunstancia aporto [copia de la cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, según corresponda], así como la copia del registro mercantil.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____
[Nombre y firma de la persona natural]

FORMATO 12C – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes que son asociaciones o cooperativas o los integrantes asociaciones o cooperativas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acredite la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la asociación o cooperativa] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la asociación o cooperativa] identificado con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el Proponente, certifico la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de los asociados son mujeres y que la participación de estas en la [indicar si es en la asociación o cooperativa] ha permanecido durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

_____
[Nombre y firma del representante legal de la asociación o cooperativa]

FORMATO 13A – ACREDITACIÓN MIPYME
(Cuando el interesado solicita la limitación de convocatoria a Mipyme)

(PERSONAS NATURALES)

[El interesado persona natural que solicita limitar la convocatoria del Proceso de Contratación a Mipyme, acreditará la condición de Mipyme con el diligenciamiento de este Formato y entregará los documentos requeridos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015. En todo caso, cuando la calidad de Mipyme se acredite con la presentación del RUP vigente y en firme, no será necesario diligenciar este Formato ni aportar los mencionados documentos].

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural y el contador público] identificados con [Incluir los números de identificación], declaramos bajo la gravedad del juramento que [incluir el nombre del establecimiento de comercio] se encuentra clasificado como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas vigentes.

Para acreditar dicha condición adjuntamos copia del registro mercantil.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____ _____

[Nombre y firma de la persona natural] [Nombre y firma del contador público]

FORMATO 13B – ACREDITACIÓN MIPYME
(Cuando el interesado solicite la limitación de convocatoria a Mipyme)

(PERSONAS JURÍDICAS)

[El interesado persona jurídica que solicita limitar la convocatoria del Proceso de Contratación a Mipyme, acreditará la condición de Mipyme con el diligenciamiento de este Formato y entregará los documentos requeridos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015. En todo caso, cuando la calidad de Mipyme se acredite con la presentación del RUP vigente y en firme, no será necesario diligenciar este Formato ni aportar los mencionados documentos]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificados con [Incluir los números de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del Proponente] declaramos bajo la gravedad del juramento que [incluir el nombre del establecimiento de comercio] se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas vigentes.

Para acreditar dicha condición, adjuntamos copia del certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de _____ o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____ _____

[Nombre y firma del representante legal] [Nombre y firma del contador o revisor fiscal si está obligado a tenerlo]

CRONOGRAMA

ANEXO 2

CRONOGRAMA

Zona horaria	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Publicación del Aviso (artículo 30 de la Ley 80 de 1993)	23/10/2023 7:00 PM *
Publicación del aviso de convocatoria pública	23/10/2023 7:00 PM *
Publicación de estudios previos	23/10/2023 7:00 PM *
Plazo para presentar observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	7/11/2023 7:00 PM *
Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipymes	
Respuesta a las observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	8/11/2023 6:00 PM *
Expedición y publicación acto administrativo de apertura del proceso de selección	8/11/2023 7:00 PM *
Audiencia de asignación de Riesgos	9/11/2023 11:00 AM *
Presentación de Observaciones a los Pliegos de Condiciones definitivos	9/11/2023 7:00 PM *
Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo	10/11/2023 7:00 PM *
Plazo máximo para expedir adendas	10/11/2023 7:00 PM *
Presentación de Ofertas	17/11/2023 8:05 AM *
Apertura del sobre 1	17/11/2023 8:10 AM *
Informe de presentación de Ofertas	17/11/2023 8:15 AM *
Publicación del Informe de verificación o evaluación	21/11/2023 7:10 PM *
Presentación de observaciones al Informe de verificación o evaluación	28/11/2023 7:00 PM *
Audiencia de Adjudicación y apertura sobre económico	30/11/2023 11:00 AM *
Publicación Acto Administrativo de adjudicación o de Declaratoria de Desierto	30/11/2023 7:00 PM *
Firma del Contrato	1/12/2023 12:00 PM *
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	4/12/2023 12:00 PM *
Plazo de validez de las ofertas	90 * Días *

Ver cronograma publicado en la plataforma SECOP II.

GLOSARIO

ANEXO 3 — GLOSARIO

Para efectos de interpretación del pliego de condiciones:

1. GLOSARIO GENERAL-

1.1 Análisis del Sector: Estudio que permite conocer el bien o servicio a adquirir en términos de oferta y demanda, e identificar el precio más justo a pagar por la satisfacción de la necesidad de la Entidad. Asimismo, por medio de este estudio las Entidades Estatales identifican quién puede proveer su bien o servicio, cómo se desarrolla ese negocio, su cadena de producción y distribución, para saber si el sector tiene la capacidad de proveer el servicio en las condiciones y cantidades requeridas por la Entidad Estatal.

Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

1.2 Acta de Inicio: Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio del plazo contractual.

1.3 Activo Corriente: Activo susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un período inferior a un año.

1.4 Activo Total: Activos, bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la persona jurídica o natural, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro.

1.5 Anexo: Documento o conjunto de documentos que la Entidad Estatal adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral de este.

1.6 Anticipo: Préstamo destinado a apalancar el cumplimiento de su objeto, de modo que los recursos girados por dicho concepto sólo se integran al patrimonio del contratista en la medida que se cause su amortización mediante la presentación de la cuenta o factura respectiva.

1.7 Aclaraciones y Explicaciones de oferta: Se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado 27.986, Consejero Ponente: Enrique Gil Botero.

1.8 Aportes Legales: Contribuciones parafiscales y gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.

1.9 Administración Delegada: Modalidad de pago en la cual la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos

derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

1.10 Apostilla: Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país parte del Convenio sobre la Abolición del Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, de la Conferencia de La Haya de 1961.

1.11 Beneficiario Real: Cualquier persona o grupo de personas que directa o indirectamente, por sí misma o a través de interpuesta persona, por virtud de contrato, convenio o de cualquier otra manera, tenga respecto de una acción de una sociedad, o pueda llegar a tener, por ser propietario de bonos obligatoriamente convertibles en acciones, capacidad decisoria; esto es, la facultad o el poder de votar en la elección de directivas o representantes o de dirigir, orientar y controlar dicho voto, así como la facultad o el poder de enajenar y ordenar la enajenación o gravamen de la acción.

Conforman un mismo beneficiario real los cónyuges o compañeros permanentes y los parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, salvo que se demuestre que actúan con intereses económicos independientes, circunstancia que podrá ser declarada mediante la gravedad de juramento ante la Superintendencia Financiera de Colombia con fines exclusivamente probatorios.

Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas.

1.12 BRT (por sus siglas en inglés Bus Rapid Transit)- Bus de Transito Rápido: Sistema de transporte de pasajeros, que cuenta con estaciones y vías o carriles exclusivos, por las cuales circulan buses con rutas prestablecidas

1.13 Capacidad Financiera: Condiciones financieras mínimas que debe tener un proponente en razón de su liquidez, endeudamiento y los demás indicadores que apliquen, para poder soportar adecuadamente la ejecución del contrato.

1.14 Capacidad Organizacional: Aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son aquellos contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

1.15 Certificado de Disponibilidad Presupuestal: Documento que acredita la disponibilidad de presupuesto para el Proceso de Contratación.

1.16 Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales: Es el previsto por la Ley 1242 de 2008, o la norma que lo adicione, modifique, complemente o derogue, mediante el cual se regulan las actividades fluviales.

1.17 Conflicto de Interés: Circunstancias que el interesado o proponente dará a conocer a la Entidad Estatal y que considera puede tener incidencia en la imparcialidad con que debe adoptar las decisiones en el curso del Proceso de Contratación.

1.18 Consorcio: Figura asociativa en la cual dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato**.**

1.19 Contratista: Persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.

1.20 Contrato de Obra: Acuerdo de voluntad celebrado por 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.

1.21 Documentos Tipo: Documentos adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública que incluyen los requisitos habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia de carácter obligatorio para las entidades estatales regidas por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

1.22 EPC (por sus siglas en inglés Engineering, Procurement and Construction): Contrato que tiene como objetivos principales los servicios de ingeniería, adquisición y construcción. El contratista, junto con sus funciones tradicionales relacionadas con el suministro de equipos, la construcción y la puesta en marcha, asume la ingeniería del proyecto y la responsabilidad global frente al contratante. También es denominado como contrato de construcción “llave en mano”.

1.23 Estados Financieros: Informes utilizados en las instituciones/empresas que reflejan la situación económica y financiera y los cambios que se dan en cierta fecha o período determinado. Un juego completo de estados financieros comprende: (a) un estado de situación financiera al final del período; (b) un estado del resultado integral del período; (c) un estado de cambios en el patrimonio del período; (d) un estado de flujos de efectivo del período; (e) notas que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa; y (f) un estado de situación financiera al principio del primer período comparativo, cuando una entidad aplique una política contable retroactivamente o realice una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.

1.24 Estudios Previos: Justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015**.**

1.25 Formato: Documentos que aporta el proponente y que hacen parte integral de su oferta.

1.26 Formulario: Documento por medio del cual la Entidad solicita información específica que debe ser diligenciada por el proponente.

1.27 Garantía: Respaldo que tiene como fin el pago a favor de la Entidad Estatal de las indemnizaciones o sanciones derivadas del incumplimiento del contrato por parte del Contratista. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.

1.28 Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: Garantía que cubre los perjuicios que puede sufrir la Entidad Estatal derivados de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista o de los subcontratistas. Este Riesgo sólo puede cubrirse mediante pólizas de seguro.

1.29 Información Pública Reservada: Información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a terceros por daño a intereses públicos teniendo que dar estricto cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de esta ley.

1.30 Infraestructura del Transporte: Sistema de movilidad integrado por un conjunto de bienes tangibles, intangibles y aquellos que se encuentren relacionados con este, el cual está bajo la vigilancia y control del Estado y se organiza de manera estable para permitir el traslado de las personas, los bienes y los servicios, el acceso y la integración de las diferentes zonas del país y que propende por el crecimiento, competitividad y mejora de la calidad de la vida de los ciudadanos[1].

Son las obras realizadas en:

- Vías primarias y secundarias
- Vías terciarias
- Infraestructuras marítimas y fluviales
- Vías primarias, secundarias o terciarias para atención a emergencias diferentes a contratación directa
- Infraestructura férrea
- Infraestructura vial urbana
- Puentes
- Infraestructura Aeroportuaria

1.31 Legalización: Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país que hace parte de la Convención de Viena de 1963, sobre relaciones consulares, literal f del artículo 5 que reglamenta las actuaciones consulares en calidad de notario.

1.32 Matriz: Documento que incorpora condiciones técnicas, de riesgos o económicas que debe tener en cuenta el proponente al momento de estructurar su oferta y ejecutar el Contrato.

1.33 Medio Magnético: Dispositivo que utiliza materiales magnéticos para archivar información digital, tales como USB, discos duros o CD que almacenan grandes volúmenes de datos en un espacio físico pequeño.

1.34 Pago Anticipado: Extinción anticipada de obligaciones a través del pago de una parte del precio.

1.35 Pliego de Condiciones: Conjunto de reglas que rigen el Proceso de Contratación y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de

[1] Ley 1682 de 2013.

los cuales los proponentes deben formular su oferta para participar en el Proceso de Contratación.

1.36 Pliego de Condiciones Tipo: Documento estructurado, actualizado y publicado por Colombia Compra Eficiente que incorpora las condiciones habilitantes, requisitos de puntaje y demás aspectos señalados en el artículo 1 de la Ley 2022 de 2020.

1.37 Porcentaje de AIU: Porcentaje de los costos directos destinados a cubrir: los gastos de administración (A), que comprende los gastos de dirección de obra, gastos administrativos de oficina, etc.; los imprevistos (I), que corresponde a un porcentaje destinado a cubrir los gastos que surjan y que no fueron previstos, y las utilidades (U) que corresponde a la remuneración propiamente dicha del Contratista por su trabajo.

1.38 Precio Global: Modalidad de pago cierto, cerrado e inalterable como única remuneración por el objeto contratado.

1.39 Precios Unitarios: Modalidad de pago por unidades o cantidades de obra siendo el valor total del contrato el correspondiente al resultado de multiplicar las cantidades de obras efectivamente ejecutadas por el precio de cada una de ellas.

1.40 Presupuesto Oficial Estimado: Valor total que la Entidad Estatal determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.

1.41 Proponente Plural: Figura asociativa en la cual dos o más personas en forma conjunta se unen para la presentación de una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato. No constituyen una persona jurídica independiente de sus integrantes. Puede tener la figura de Consorcios o Uniones Temporales.

1.42 Proponente: Persona o grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.

1.43 Reembolso de Gastos: Forma de pago en la cual el Contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce a éste los honorarios que se pactan por su gestión**.**

1.44 Selección Objetiva: Principio que busca que la escogencia de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.

1.45 Subcontratista: Persona natural o jurídica que contrata el contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una Entidad Estatal u otra persona natural o jurídica.

1.46 Sobre 1: Instrumento que permite incluir los documentos relacionados con el cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los requisitos y documentos a los que se les asigna puntaje que son diferentes a la oferta económica.

1.47 Sobre 2: Instrumento que permite incluir la oferta económica.

1.48 Sucursal: Establecimiento de comercio abierto por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para desarrollar los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad.

1.49 Trato Nacional: Principio según el cual un Estado concede a los nacionales de otro Estado el mismo trato que otorga a sus nacionales.

1.50 Unión Temporal: Forma asociativa en la cual dos o más personas que en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se imponen de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de sus integrantes.

1.51 Utilidad Operacional: Ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto social de la empresa o de la persona natural, con su actividad principal, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales, es decir, aquellos ingresos diferentes a los obtenidos en el desarrollo de la actividad principal de la empresa, o su actividad ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.

1.52 Vigencia Fiscal: Período que comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año.

2. GLOSARIO ESPECÍFICO TÉCNICO

2.1 Accesibilidad: Condición que permite, en cualquier espacio o ambiente ya sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general y el uso en forma confiable, eficiente y autónoma de los servicios instalados en esos ambientes.

2.2 Actividades y Obras de Protección: Labores mecánicas de protección y mitigación, permanentes o provisionales, sobre los activos, redes e infraestructura de servicios públicos y actividades complementarias, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la industria del petróleo.

2.3 Actualización Sísmica: Análisis total de la estructura desde las fundaciones, pasando por la subestructura y su conexión con la superestructura para que al realizar el análisis de vulnerabilidad sísmica se dé la actualización y cumplimiento con lo establecido en la sección A. 3.5 CARGAS POR SISMO del Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo – Resistente. Los procesos constructivos involucran el estudio del espectro sísmico desde el componente geotécnico hasta la forma de implementar los conectores entre la superestructura y la subestructura. Estas actividades requieren del mantenimiento y reforzamiento previo de los elementos estructurales.

2.4 Áreas del Aeródromo: Espacio físico definido en tierra o en agua destinado total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

Dentro del aeródromo, se cuenta con el área del aeródromo la cual es un sitio destinado al despegue y aterrizaje de aeronaves. Estas áreas se refieren a:

a. Lado Aire: Está compuesto por el área de movimiento de aeronaves, pistas, calles de rodaje, taxeos, hangares y plataformas, cuyo objeto es facilitar la operación de aeronaves y que por su naturaleza el ingreso a esas áreas está sujeto a restricción y/o control del explotador del aeródromo.

b. Lado Tierra: Está compuesta por los edificios, parqueaderos, instalaciones, dispuestos para los usuarios internos o externos del aeropuerto. se dividen en:

1. Áreas públicas: Son edificios, instalaciones y servicios dispuestos para el uso del público en general sin restricción en su ingreso.

2. Área restringida: Son edificios, instalaciones y servicios exclusivas a aquellas personas, mercancías y/o vehículos que dispongan de autorización otorgada por el explotador del aeropuerto que habilite su ingreso.

2.5 Alameda: Espacios constituidos por los bienes de uso público destinados al desplazamiento, uso y goce de los peatones y por los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles de propiedad privada que se integran visualmente para conformar el espacio urbano. Tiene como soporte la red de andenes, cuya función principal es la conexión peatonal de los elementos simbólicos y representativos de la estructura urbana.

2.6 Ancho de Vía: Medida transversal de una zona de uso público compuesta por andenes, calzadas, ciclorrutas y separadores, para el tránsito de peatones y vehículos.

2.7 Andén o Acera: Franjas de espacio público construido paralelas a las calzadas vehiculares de las vías públicas, destinadas al tránsito de peatones, personas con movilidad reducida y en algunos casos de ciclousarios.

2.8 Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir, la suma simple del ancho de carriles consecutivos.

2.9 Calzada de Servicio: Calzada adyacente a una vía arteria que cumple una función de accesibilidad a predios y soporta un tráfico de carácter local.

2.10 Carretera: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos terrestres automotores (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo con niveles adecuados de seguridad y de comodidad. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma**.**

2.11 Carreteras o Vías Primarias: Troncales, transversales y accesos a capitales de departamento que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de

producción y consumo del país y de éste con los demás países. Este tipo de carreteras pueden ser de calzadas divididas según las exigencias particulares del proyecto.

Nota: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Carreteras Primarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente pliego de condiciones para la acreditación de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

2.12 Carreteras o Vías Secundarias: Vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una Carretera Primaria. Las carreteras consideradas como secundarias pueden funcionar pavimentadas o en afirmado.

2.13 Carreteras o Vías Terciarias: Vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí. Las carreteras consideradas como terciarias funcionan en general en afirmado.

2.14 Carril: Franja longitudinal de una calzada con ancho suficiente para la circulación segura y confortable de una sola fila de vehículos terrestres automotores**.**

2.15 Ciclovía: Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.

2.16 Ciclorruta: Calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas, ubicada en el andén, el separador o segregada de la calzada vehicular o en otros lugares autorizados, debidamente señalizada y delimitada**.**

2.17 Concreto Asfáltico: Material resultante de la mezcla de cemento asfáltico convencional y/o modificado y agregados pétreos.

2.18 Concreto Hidráulico: Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua y agregados pétreos.

2.19 Concreto Hidráulico Reforzado: Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua, agregados pétreos y/o aditivos y acero de refuerzo.

2.20 Conservación: Conjunto de actividades que se ejecutan sobre una infraestructura vial y/o del espacio público asociado a la infraestructura de transporte orientadas a preservar las estructuras de pavimento para que ofrezcan condiciones de uso aceptable ya sea que se cumpla en el período de vida útil o a ampliar un nuevo período, empleando los tratamientos necesarios con el fin de retardar su deterioro. Incluye las actividades de mantenimiento rutinario, periódico, rehabilitación o reconstrucción.

2.21 Deprimido: Infraestructura construida a un paso inferior de aquellas infraestructuras que la rodean en un cruce de dos o más ejes de infraestructura de transporte a diferentes alturas para no interrumpir el flujo de tráfico cuando se cruzan entre sí. La composición de esos ejes de infraestructura de transporte no tiene que ser uniforme, sino que puede consistir en una mezcla de caminos, senderos, vías férreas, canales, o pistas de aeropuertos.

2.22 Dragado: Acción de remover sedimentos o roca, bajo agua, de un lecho marino o fluvial. Procedimiento mecánico mediante el cual se remueve material del fondo o de la bancada de un sistema fluvial, en general de cualquier cuerpo de agua para disponerlo en un sitio donde presumiblemente el sedimento no volverá a su sitio de origen.

2.23 Dragado Marítimo y/o Fluvial: Acción de remover sedimentos o roca, bajo agua, de un lecho marino o fluvial.

2.24 Draga de Corte de Succión (Cutter Suction Dredger - CSD): Embarcación o artefacto naval que draga mediante la acción de una cabeza de corte que rompe o disgrega el suelo o lecho que succiona los sedimentos o el suelo mediante la acción de una bomba y lo transporta a la zona de disposición por tubería.

2.25 Draga de Arrastre de Succión con Tolva (TSHD – Trailing Suction Hopper dredger): Embarcación autopropulsada y capaz de transportar cierta cantidad de sólidos en una tolva, los cuales son aspirados del fondo del cuerpo de agua por un tubo dotado con un cabezal de succión.

2.26 Draga Mecánica: Embarcación o artefacto naval que utiliza exclusivamente medios mecánicos para la excavación y extracción del material. Se pueden clasificar en: Dragalinas, Dragas de Cuchara Almeja, Dragas de Pala (Dipper) y Dragas de Rosario de Cangilones.

2.27 Edificio Institucional: Edificación que ha sido construida para funciones específicas (administrativas, educación, salud, cultura, etc.) principalmente para el beneficio e interés público, como, por ejemplo; escuelas, universidades, hospitales, estadios, teatros, archivos, biblioteca, edificios de la policía, cárceles, etc.

2.28 Edificio Comercial: Edificación cuya actividad principal es la venta de productos directamente al público o la prestación de servicios relacionados con los mismos, incluyendo, tanto las tiendas y los grandes almacenes, los cuales suelen constituir un único establecimiento con un único titular, como, por ejemplo, los centros comerciales, los mercados, las galerías comerciales, etc**.**

También se consideran de uso comercial aquellos edificios en los que se prestan directamente al público determinados servicios no necesariamente relacionados con la venta de productos, pero cuyas características constructivas y funcionales, actividad y las de los ocupantes se puedan asimilar más a las propias de este uso que a las de cualquier otro. Como ejemplos de dicha condición están las lavanderías, los salones de peluquería, etc.

2.29 Edificio Multifamiliar: Inmueble que agrupa tres o más unidades de vivienda independientes, donde el terreno es una propiedad común y que cuenta con servicios y bienes compartidos como circulaciones, escaleras (ascensores), estacionamientos, áreas verdes y sociales etc. Este tipo de edificio puede desarrollarse tanto en vertical como en horizontal.

2.30 Enrocados o Escolleras Marítimos: Obra civil hidráulica marítima constituida por rocas o piedras para conformar una protección contra el oleaje o corrientes marinas, tales como diques, espolones recubrimiento de orillas.

2.31 Escollera: Dique de defensa que se construye con piedras o elementos prefabricados dispuestos en ríos (fluvial) o costa marítima (marítima) para resguardo contra marejada y las corrientes.

2.32 Estabilización de Taludes: Diseño y/o construcción del conjunto de obras de contención, movimiento de tierras, obras de drenaje superficiales y subsuperficiales y obras de protección requeridas para garantizar la estabilidad de taludes de corte, terraplén y laderas naturales**.**

2.33 Estación Férrea: Edificio diseñado para la llegada y salida de trenes, que permite y regula el acceso de pasajeros y mercancías.

2.34 Estructura: Ensamblaje de elementos diseñados para soportar las cargas gravitacionales y resistir las fuerzas horizontales. Las estructuras pueden ser catalogadas como estructuras de edificaciones o estructuras diferentes a las de las edificaciones[2].

2.35 Espacio Público: Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que transcienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos:

a. Los bienes de uso público, es decir aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo;
b. Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público;
c. Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos establecidos en el Decreto 1504 de 1998 compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que la reemplace, complemente o modifique.

2.36 Espacio Público Asociado a la Infraestructura de Transporte: Elementos constitutivos artificiales o construidos[3], tales como:

a. Áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular, constituidas por:

- Los componentes de los perfiles viales tales como: áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, cárcamos y ductos, túneles peatonales, puentes peatonales, escalinatas, bulevares, alamedas, rampas para discapacitados, andenes, malecones, paseos marítimos, camellones, sardineles, cunetas, ciclopistas, ciclovías, estacionamiento para bicicletas, estacionamiento para motocicletas, estacionamiento bajo espacio público, zonas azules, bahías de estacionamiento, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas, carriles.

- Los componentes de los cruces o intersecciones, tales como: esquinas, glorietas, orejas, puentes vehiculares, túneles y viaductos.

[2] NSR-10. Título A. Capítulo A.13.
[3] Decreto 1077 de 2015. Artpiculo 2.2.3.1.5. Numeral 1.2.

Para los fines de los Documentos Tipo se entiende que estos elementos del Espacio Público deberán estar asociados o vinculados a una infraestructura de transporte.

2.37 Franja de Circulación Peatonal: Zona o sendero de las vías de circulación peatonal, destinada exclusivamente al tránsito de las personas.

2.38 Gálibo: Altura entre la superficie de rodadura de la calzada (o lámina de agua) y el borde inferior de la superestructura de un puente o viaducto.

2.39 Infraestructura o Red Vial Local: Conjunto de vías que permiten la comunicación entre las urbanizaciones y la red vial secundaria, garantizando la accesibilidad interna a cada una de las unidades prediales de la urbanización.

2.40 Infraestructura o Red Vial Principal: Malla vial principal, arterial y demás vías de mayor jerarquía que hacen parte de los sistemas generales o estructurantes del Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Esquema de Ordenamiento Territorial y demás normas de ordenamiento territorial, que soportan los desplazamientos de larga distancia, permitiendo la movilidad dentro del respectivo municipio o distrito a escala regional, metropolitana y/o urbana.

2.41 Infraestructura o Red Vial Secundaria: Conjunto de vías que permiten la movilidad y articulación entre la malla vial arterial o principal y la red vial local.

2.42 Intercambiador Vial / Intersección Vial: Dispositivos viales en los que dos o más carreteras se encuentran ya sea en un mismo nivel o bien en distintos, produciéndose cruces y cambios de trayectorias de los vehículos que por ellos circulan.

2.43 Longitud de Vía: Distancia desde el punto inicial hasta el punto final a través del eje del alineamiento vial.

2.44 Luz: Distancia en proyección horizontal que existe entre dos apoyos de una viga.

2.45 Luz Principal: Es la mayor longitud entre apoyos de la viga más larga del puente o viaducto, cuando éste tenga más de una.

2.46 Mantenimiento de Emergencia: Intervenciones en la infraestructura derivada de sucesos que tengan como origen emergencias climáticas, telúricas, terrorismo, entre otros, que a la luz de la legislación vigente puedan considerarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito (artículo 12 de la Ley 1682 de 2013).

2.47 Mantenimiento Integral: Conjunto de acciones tendientes a restablecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante las siguientes actividades: Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Periódico, Refuerzo Estructural, Gestión Vial, Atención de Emergencias y Prestación de servicios a los usuarios.

2.48 Mantenimiento Periódico: Actividades de conservación a intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos.

2.49 Mantenimiento Rutinario. Conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte.

2.50 Mejoramiento: Cambios en una infraestructura de transporte con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales[4].

2.51 Muelle Fluvial: Infraestructura levantada a orillas de un río que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.52 Muelle Flotante: Artefacto naval flotante que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga en un río o en el mar.

2.53 Muelle en Concreto: Estructura construida en concreto ubicada a orillas de un río o el mar que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.54 Muelle Metálico: Estructura construida en metal ubicada a orillas de un río o el mar que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.55 Obra Civil Hidráulica: Obra de ingeniería civil construida en el cauce de ríos, caños, esteros, cuerpos de agua de origen fluvial o lecho del mar con el objetivo de controlar el agua, con fines de aprovechamiento, encauzamiento o de defensa.

2.56 Obra Civil Marítima: Obra ejecutada en el lecho marino.

2.57 Obra Civil Fluvial: Obra ejecutada en la sección hidráulica de un río.

2.58 Obra de Protección Fluvial: Obra Civil Hidráulica para proteger o defender una orilla de un río contra la acción de la erosión por la acción de sus aguas con el propósito de estabilizarlas.

2.59 Paramento: Plano vertical que delimita el inicio de la construcción en un predio. Cuando no existe antejardín coincide con la línea de demarcación.

2.60 Paso e Intersección a Desnivel Vehicular: Infraestructura formada por el cruce de dos o más corredores en distinto nivel, con la finalidad de no interrumpir el flujo vehicular, salvando obstáculos naturales o artificiales.

2.61 Pavimentos Asfálticos y/o Pavimentos de Concreto Hidráulico Reforzado: Estructura constituida por un conjunto de capas superpuestas, adecuadamente compactados, que se construyen sobre la subrasante con el objeto de soportar las cargas del tránsito durante un período de varios años, brindando una superficie de rodamiento uniforme, cómoda y

[4] Decreto Reglamentario No. 769 de 2014, compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015.

segura. Dichas capas superficiales se encuentran en contacto directo con el tráfico de vehículos o aeronaves y pueden estar constituidas en concreto asfáltico o en concreto hidráulico reforzado.

2.62 Perfil Vial: Representación gráfica de una vía que esquematiza, en el sentido perpendicular al eje, el conjunto de elementos urbanísticos que la comprenden entre los paramentos de los inmuebles.

2.63 Pistas de Aeropuertos: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la circulación, despegue y aterrizaje de aviones (aeronaves) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, tales como pistas de aeropuertos, calle de rodaje o pista de taxeo; plataforma o rampa de aeropuerto.

2.64 Placa Huella: Estructura conformada por placas de concreto hidráulico reforzado separadas por franjas de concreto ciclópeo, confinadas por bordillos y/o cunetas construidas sobre una base de afirmado y/o material seleccionado compactado.

2.65 Plazas: Plazoletas de menor extensión que generalmente ocupan una manzana completa.

2.66 Plazoletas: Áreas de espacio público abiertas, tratadas como zonas duras y destinadas al disfrute de los ciudadanos y las actividades de convivencia, ocupan media manzana.

2.67 Plazuelas: Áreas de espacio público abiertas, tratadas como zonas duras y destinadas al disfrute de los ciudadanos y a las actividades de convivencia que ocupan un cuarto de manzana.

2.68 Pontones: Es una estructura de drenaje para el paso de vehículos, cuya luz medida paralela al eje de la carretera es menor o igual a diez metros (10m).

2.69 Puente en Concreto Hidráulico: Estructura cuya losa o placa de circulación vehicular está soportada por elementos estructurales construidos con concreto hidráulico.

2.70 Puente Férreo: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que circulan en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.

2.71 Puente Metálico: Estructura cuya losa o placa de circulación vehicular está soportada por elementos estructurales metálicos.

2.72 Puente Metálico Modular: Estructura que se monta o desmonta mediante la simple adición de componentes de acero modulares prefabricados para puentes. Los puentes pueden adaptarse fácilmente hasta la longitud, ancho y resistencia deseados, permitiendo diversas aplicaciones y usos.

2.73 Puente Mixto: Estructura que teniendo mínimo dos luces, una de ellas es metálica y la otra es en concreto hidráulico.

2.74 Puentes Peatonales: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de peatones (en algunos casos también bicicletas) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.

2.75 Puentes Vehiculares y/o Viaductos: Infraestructura del transporte en concreto, acero o mixto compuesta por infraestructura y superestructura, cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de automóviles (carros, buses, camiones, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras y vías férreas, que permite atravesar un accidente geográfico (río o depresión) o Paso a Desnivel para el paso de vehículos.

2.76 Recuperación de Banca: Obras que propenden por la recuperación de las condiciones de estabilidad iniciales, con el fin de restablecer la transitabilidad y mitigar los efectos adversos que la materialización de la amenaza puede acarrear sobre la estructura y/o los usuarios.

2.77 Red Vial: Conjunto de vías terrestres vehiculares urbanas y rurales.

2.78 Reforzamiento Estructural: Adición de fuerza o capacidad de carga a un de elemento estructural que hace parte de un todo ya sea definido como superestructura, subestructura o fundación. Los ejemplos incluyen la instalación de barras de refuerzo de metal debidamente ancladas al elemento existente en la forma establecida en los estudios y diseños antes de verter el hormigón; o instalar las placas de refuerzo metálicos en la intersección de varios elementos; o realizar el reforzamiento mediante la implementación de sistemas compuestos como el refuerzo con fibra de carbono; o utilización de aceros estructurales; o implementación de reforzamiento mediante tensionamiento exterior de los elementos requeridos.

Es de resaltar que puede llevarse a cabo la combinación de varias de las actividades mencionadas según lo establezcan los estudios y diseños para el reforzamiento estructural. En ningún caso se tiene en cuenta el componente sísmico, ni un análisis geotécnico de las fundaciones, ni estudios hidráulicos de la estructura; puesto que la actividad consiste en reforzar los elementos que se encuentran en mal estado y permitir aumentar la vida útil de la misma.

Las actividades de reforzamiento se realizan para recuperar la capacidad por la acción de agentes externos a la estructura como ataques terroristas; accidentes y/o colisiones; fuerza mayor o caso fortuito donde se presente una mayor acción de las cargas por vientos, mayor fuerza de la corriente, material de arrastre y condiciones de sedimentos; y el empuje de tierras no contempladas en los diseños iniciales. Además de ataques por agentes químicos y/o la falta de mantenimiento de los elementos estructurales los cuales afectan la durabilidad y la estabilidad de la estructura.

Esta actividad no implica actualizar la capacidad de carga de la estructura.

Estas actividades requieren del mantenimiento previo de los elementos estructurales.

2.79 **Reforzamiento Estructural o Rehabilitación Estructural de Puentes**: Trabajos de reparación con los cuales se pretende que los puentes aumenten su período de vida útil e incluyen la intervención de los elementos estructurales del puente. El reforzamiento abarca desde la rehabilitación del concreto degradado, la renovación de elementos, aumento de las secciones de los elementos, adición de refuerzo y postensionamientos externos.

2.80 **Rehabilitación:** Reconstrucción de una infraestructura de transporte para devolverla al estado inicial para la cual fue construida.

2.81 **Repotenciación Estructural:** Reforzamiento del conjunto de elementos estructurales de tal forma que se pueda adicionar la capacidad de la estructura mediante procesos constructivos que garanticen el aumento de la capacidad para la cual fue diseñada inicialmente. En el caso específico de los puentes involucra la actualización de cargas por el nuevo camión de diseño según lo establecido en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes – sección A.3.4 CARGA VIVA. y/o la necesidad de adosar nuevos elementos (involucran nuevas cargas) para realizar ampliación del tablero y/o añadir pasos de tuberías y/o redes de servicios públicos o cualquier otro requerimiento de carga que no se encontraba previsto en el diseño inicial de la estructura. Por ende, no involucra el componente sísmico.

Estas actividades requieren del mantenimiento previo de los elementos estructurales.

2.82 **Sardinel o Bordillo:** Elemento que separa una calzada del andén o del separador de una vía.

2.83 **Sede Férrea:** Inmueble caracterizado por contener en un solo predio edificios de servicio, mantenimiento y operación ferroviaria, dentro los que pueden estar estación de pasajeros, talleres férreos, campamentos, bodegas entre otros.

2.84 **Señalización:** Conjunto de señales destinado a regular el tránsito. Dichas señales pueden ser verticales, horizontales o demarcaciones.

2.85 **Señalización Vertical:** Dispositivos físicos que indican la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías; se instalan para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.

2.86 **Separador:** Franja de una vía dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de esta que separa y canaliza flujos de circulación. Pueden ser centrales y laterales o intermedios.

2.87 **Subsistema Vial:** Subsistema que compone el sistema de movilidad y que está a su vez conformado por los siguientes componentes: malla vial arterial, malla vial intermedia, malla vial local, alamedas y pasos peatonales, red de ciclorrutas y corredores de movilidad local, malla vial rural.

2.88 **Taller Férreo:** Edificio o edificios especializados para la atención y mantenimiento de los diferentes componentes de un sistema ferroviario, dentro de los que están el material rodante y los diferentes equipos eléctricos y electromecánicos.

2.89 **Tráfico o Tránsito Vehicular**: Volumen de vehículos que circulan por un punto especifico de infraestructura de transporte periódicamente o en un período determinado.

2.90 Transporte Fluvial: Actividad que tiene por objeto la conducción de personas, animales o cosas mediante embarcaciones por vías fluviales.

2.91 Vehículo: Aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.

2.92 Vías: Franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

2.93 Vías Férreas y/o Corredores Férreos: Infraestructuras del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que lo hacen en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad.

2.94 Vías Fluviales: Ríos, caños, esteros o cuerpos de agua de origen fluvial que se utilizan como medio de transporte de pasajeros o carga.

2.95 Vía Peatonal: Áreas o zonas de la ciudad destinadas para el tránsito exclusivo de peatones donde está restringida la circulación de vehículos motorizados.

2.96 Vías Rurales: Estructuras físicas que permiten el acceso o entrada a fincas, haciendas o campos, las cuales se encuentran localizadas dentro del perímetro rural de la población.

2.97 Vías Urbanas: Calles, carreras, transversales, avenidas, diagonales, glorietas, autopistas, troncales, variantes, o a la denominación establecida según la nomenclatura de la población correspondiente, las cuales se encuentran localizadas dentro de su perímetro urbano.

Nota: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Vías Urbanas aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente pliego de condiciones para la acreditación de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

2.98 Vías Veredales: Para el presente proceso se entiende por vías veredales las que permiten el acceso o entrada a veredas, las cuales se encuentran localizadas dentro del perímetro rural de la población.

2.99 Zona Verde: Espacio de carácter permanente, abierto y empradizado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.

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

APU

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes)	(Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
200.2	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas		Ha	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010530	Guadañadora cilindraje 38-58 cm3	h	$ 4,605.07	2.78	$ 12,792.00
C0010620	Motosierra, 4.5 HP - 7.1 HP, longitud de espada 45-90 cm	h	$ 5,264.90	9.71	$ 51,116.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 42,824.00	0.05	$ 2,141.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 66,049.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ -

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	2.88	$ 42,824.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 42,824.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 108,873.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 23,952.00
IMPREVISTOS	3%	$ 3,266.00
UTILIDAD	5%	$ 5,444.00
	SUBTOTAL $	$ 32,662.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 141,535.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
201.7	Demolición de Estructuras		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010790	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3	h	$ 158,358.79	0.40	$ 63,344.00
C0010270	Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo	h	$ 75,378.78	0.40	$ 30,152.00
C0010330	Equipo de oxicorte y soldadura, capacidad de corte 6"-14"	h	$ 14,982.27	0.40	$ 5,993.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 11,409.00	0.05	$ 570.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 100,059.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013791	Derechos de conformación y/o disposición de materiales sobrantes (incluye todos los costos inherentes a las posibles obras requeridas en los sitios de disposición de sobrantes)	m3	1.40	$ 6,199.93	$ 8,680.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 8,680.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	20.00	$ 6,167.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	20.000	$ 5,242.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 11,409.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 120,148.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 26,433.00
IMPREVISTOS	3%	$ 3,604.00
UTILIDAD	5%	$ 6,007.00
	SUBTOTAL $	$ 36,044.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 156,192.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
201.8P	Demolición de pavimento asfáltico espesor promedio 6.0 cm.		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010140	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	h	$ 137,244.28	0.05	$ 6,238.00
C0010270	Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo	h	$ 75,378.78	0.05	$ 3,426.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,297.00	0.02	$ 26.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 9,690.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013791	Derechos de conformación y/o disposición de materiales sobrantes (incluye todos los costos inherentes a las posibles obras requeridas en los sitios de disposición de sobrantes)	m3	0.42	$ 6,199.93	$ 2,604.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,604.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	176.00	$ 701.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	176.000	$ 596.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,297.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 13,591.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 2,990.00
IMPREVISTOS	3%	$ 408.00
UTILIDAD	5%	$ 680.00
	SUBTOTAL $	$ 4,078.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 17,669.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
210.2.2	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010790	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3	h	$ 158,358.79	0.02	$ 2,399.00
C0010052	Buldozer, potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80m	h	$ 158,358.79	0.01	$ 1,584.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 117.00	0.01	$ 1.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 3,984.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013790	Derecho de explotación y/o disposición de materiales	m3	1.00	$ 6,914.35	$ 6,914.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 6,914.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030010	Obrero	$ 33,333.33	185	$ 61,666.67	528.00	$ 117.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 117.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 11,015.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 2,423.00
IMPREVISTOS	3%	$ 330.00
UTILIDAD	5%	$ 551.00
	SUBTOTAL $	$ 3,304.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 14,319.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
220.1P	Conformación de Terraplenes con material seleccionado		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010052	Buldozer, potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80m	h	$ 158,358.79	0.02	$ 3,167.00
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.02	$ 2,111.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.02	$ 3,769.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.02	$ 2,513.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 11,560.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ -

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010062	Transporte de material de relleno	m3-km	1.250	35.767	44.708	$ 810.88	$ 36,253.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 36,253.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	400.00	$ 262.00
A0030010	Obrero	$ 33,333.33	185	$ 61,666.67	400.000	$ 154.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 416.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 48,229.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 10,610.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,447.00
UTILIDAD	5%	$ 2,411.00
	SUBTOTAL $	$ 14,468.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 62,697.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
220.4.8	Conformación de sitios de disposicion de sobrantes		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010130	Cargador: potencia en el volante 110 hp, clasificación de rpm del motor 2300	h	$ 137,244.28	0.03	$ 3,431.00
C0010052	Buldozer, potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80m	h	$ 158,358.79	0.03	$ 3,959.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 7,390.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ -

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	40.00	$ 2,621.00
A0030010	Obrero	$ 33,333.33	185	$ 61,666.67	40.000	$ 1,542.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 4,163.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 11,553.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 2,542.00
IMPREVISTOS	3%	$ 347.00
UTILIDAD	5%	$ 578.00
	SUBTOTAL $	$ 3,467.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	$ 15,020.00

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
236.10P	Subrasante estabilizada con piedra (incluye material de sello)		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.03	$ 3,016.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.03	$ 5,384.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.03	$ 3,589.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 814.00	0.02	$ 16.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 12,005.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0063200	Agua	L	25.00	$ 97.57	$ 2,439.00
B0014341	Material de sub- base clase A (NT3) gradación SBG-38	m3	1.25	$ 49,139.97	$ 61,425.00
B0014700	Piedra para concreto ciclópeo (rajón o canto rodado)	m3	1.30	$ 57,712.17	$ 75,026.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 138,890.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010062	Transporte de material de relleno	m3-km	2.550	35.767	91.205	$ 810.88	$ 73,956.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 73,956.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	280.00	$ 374.00
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	280.000	$ 440.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 814.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 225,665.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 49,646.00
IMPREVISTOS	3%	$ 6,770.00
UTILIDAD	5%	$ 11,283.00
	SUBTOTAL $	$ 67,699.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 293,364.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes)	(Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
310.1	Conformación de la calzada existente		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.00	$ 170.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.00	$ 304.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.00	$ 203.00
					$ -
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 46.00	0.05	$ 2.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 679.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0063200	Agua	L	3.00	$ 97.57	$ 293.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 293.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	4,955.00	$ 21.00
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	4,955.000	$ 25.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 46.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,018.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 224.00
IMPREVISTOS	3%	$ 31.00
UTILIDAD	5%	$ 51.00
	SUBTOTAL $	$ 306.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,324.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
330.1	Base granular clase A		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.03	$ 3,519.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.03	$ 6,282.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.03	$ 4,188.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 514.00	0.01	$ 5.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 13,994.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0063200	Agua	L	22.00	$ 97.57	$ 2,147.00
B0014302	Material de base clase A (NT3) gradación fina BG 38	m3	1.30	$ 62,789.96	$ 81,627.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 83,774.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010020	Transporte de material de base	m3-km	1.300	35.767	46.497	$ 810.88	$ 37,703.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 37,703.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	240.00	$ 514.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 514.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 135,985.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 29,917.00
IMPREVISTOS	3%	$ 4,080.00
UTILIDAD	5%	$ 6,799.00
	SUBTOTAL $	$ 40,796.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 176,781.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
320.1	Sub-base granular clase A		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.03	$ 2,639.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.03	$ 4,711.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.03	$ 3,141.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 385.00	0.05	$ 19.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 10,510.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014342	Material de sub- base clase A (NT3) gradación SBG-50	m3	1.30	$ 49,139.97	$ 63,882.00
B0063200	Agua	L	22.00	$ 97.57	$ 2,147.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 66,029.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010030	Transporte de material de sub-base	m3-km	1.300	35.767	46.497	$ 810.88	$ 37,703.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 37,703.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	320.00	$ 385.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 385.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 114,627.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 25,218.00
IMPREVISTOS	3%	$ 3,439.00
UTILIDAD	5%	$ 5,731.00
	SUBTOTAL $	$ 34,388.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 149,015.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
330.3	Base granular clase C (Ciclo Ruta)		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.03	$ 3,519.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.03	$ 6,282.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.03	$ 4,188.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 514.00	0.01	$ 5.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 13,994.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0063200	Agua	L	22.00	$ 97.57	$ 2,147.00
B0014309	Material de base clase C (NT1) gradación fina BG 25	m3	1.30	$ 62,789.96	$ 81,627.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 83,774.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010030	Transporte de material de sub-base	m3-km	1.300	35.767	46.497	$ 810.88	$ 37,703.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 37,703.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	240.00	$ 514.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 514.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 135,985.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 29,917.00
IMPREVISTOS	3%	$ 4,080.00
UTILIDAD	5%	$ 6,799.00
	SUBTOTAL $	$ 40,796.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 176,781.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes)	(Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
320.3	Sub-base granular clase C (Ciclo Ruta)		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.03	$ 2,639.00
C0010610	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton	h	$ 188,446.96	0.03	$ 4,711.00
C0010923	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 ton	h	$ 125,631.31	0.03	$ 3,141.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 385.00	0.05	$ 19.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 10,510.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014347	Material de sub- base clase C (NT1) gradación SBG-50	m3	1.30	$ 49,139.97	$ 63,882.00
B0063200	Agua	L	22.00	$ 97.57	$ 2,147.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 66,029.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010030	Transporte de material de sub-base	m3-km	1.300	35.767	46.497	$ 810.88	$ 37,703.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 37,703.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	320.00	$ 385.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 385.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 114,627.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 25,218.00
IMPREVISTOS	3%	$ 3,439.00
UTILIDAD	5%	$ 5,731.00
	SUBTOTAL $	$ 34,388.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 149,015.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
420.2	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010160	Carrotanque irrigador de asfalto, 1000 galones de capacidad	h	$ 105,519.74	0.00	$ 217.00
C0010250	Compresor (barrido y soplado)	h	$ 108,839.46	0.00	$ 224.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 64.00	0.05	$ 3.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 444.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B020013	Emulsión asfáltica CRL-57 (CRL-1)	L	1.55	$ 1,568.08	$ 2,431.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,431.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030040	Obrero (4)	$ 133,333.33	185	$ 246,666.67	3,883.00	$ 64.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 64.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 2,939.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 647.00
IMPREVISTOS	3%	$ 88.00
UTILIDAD	5%	$ 147.00
	SUBTOTAL $	$ 882.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 3,821.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
421.1	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010160	Carrotanque irrigador de asfalto, 1000 galones de capacidad	h	$ 105,519.74	0.00	$ 211.00
C0010250	Compresor (barrido y soplado)	h	$ 108,839.46	0.00	$ 218.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 62.00	0.05	$ 3.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 432.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B020007	Emulsión asfáltica CRR-60 (CRR-1)	L	0.59	$ 1,541.95	$ 905.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 905.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030040	Obrero (4)	$ 133,333.33	185	$ 246,666.67	4,000.00	$ 62.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 62.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,399.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 308.00
IMPREVISTOS	3%	$ 42.00
UTILIDAD	5%	$ 70.00
	SUBTOTAL $	$ 420.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,819.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
450.2	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-19		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010140	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	h	$ 137,244.28	0.10	$ 13,724.00
C0010230	Compactador neumático de Potencia 70 HP, peso de 13 ton	h	$ 158,358.79	0.10	$ 15,836.00
C0010211	Compactador de rodillo potencia: 99 hp, peso: 8 toneladas	h	$ 131,437.79	0.10	$ 13,144.00
C0010910	Terminadora de asfalto (Finisher), potencia en el volante 174 HP, K=20M3/H, velocidad de desplazamiento 114 m/min	h	$ 335,396.50	0.10	$ 33,540.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 9,450.00	0.05	$ 473.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76,717.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014502	Mezcla densa en caliente MDC-19	m3	1.25	$ 511,900.66	$ 639,876.00
B0063200	Agua	L	25.00	$ 97.57	$ 2,439.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 642,315.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010065	Transporte de mezcla en caliente	m3-km	1.250	35.767	44.708	$ 1,170.87	$ 52,348.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 52,348.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	80.00	$ 6,167.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	80.000	$ 1,310.00
A0070020	Rastrilleros (2)	$ 85,333.33	185	$ 157,866.67	80.000	$ 1,973.00
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 9,450.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 780,830.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 171,783.00
IMPREVISTOS	3%	$ 23,425.00
UTILIDAD	5%	$ 39,042.00
	SUBTOTAL $	$ 234,250.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,015,080.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
450.3	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo MDC-10 Ciclo Ruta		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010140	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	h	$ 137,244.28	0.10	$ 13,724.00
C0010230	Compactador neumático de Potencia 70 HP, peso de 13 ton	h	$ 158,358.79	0.10	$ 15,836.00
C0010211	Compactador de rodillo potencia: 99 hp, peso: 8 toneladas	h	$ 131,437.79	0.10	$ 13,144.00
C0010910	Terminadora de asfalto (Finisher), potencia en el volante 174 HP, R=20M3/H, velocidad de desplazamiento 114 m/min	h	$ 335,396.50	0.10	$ 33,540.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 9,450.00	0.05	$ 473.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76,717.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014501	Mezcla densa en caliente MDC-10	m3	1.25	$ 555,725.94	$ 694,657.00
B0063200	Agua	L	25.00	$ 97.57	$ 2,439.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 697,096.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010065	Transporte de mezcla en caliente	m3-km	1.250	35.767	44.708	$ 1,170.87	$ 52,348.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 52,348.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	80.00	$ 6,167.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	80.000	$ 1,310.00
A0070020	Rastrilleros (2)	$ 85,333.33	185	$ 157,866.67	80.000	$ 1,973.00
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 9,450.00

TOTAL COSTO DIRECTO $ $ 835,611.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 183,834.00
IMPREVISTOS	3%	$ 25,068.00
UTILIDAD	5%	$ 41,781.00
	SUBTOTAL $	$ 250,683.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $** **$ 1,086,294.00

Firma

Nombre:

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No. :

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.

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
466.2	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010311	Derretidora de asfalto (crafco o similar)	h	$ 3,235.00	0.02	$ 54.00
C0010840	Ruteadora para asfalto, potencia mínima 15 kW	h	$ 5,425.64	0.02	$ 90.00
C0010250	Compresor (barrido y soplado)	h	$ 108,839.46	0.02	$ 1,814.00
C0010120	Camioneta de estacas 4x4	h	$ 51,098.16	0.02	$ 852.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 475.00	0.05	$ 24.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,834.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014405	Material para sello de fisuras, grietas y juntas en pavimento asfáltico, compuesto por asfalto modificado con polímeros elastoméricos, que cumpla la norma ASTM D6690 y ASTM D5329	L	0.12	$ 71,596.34	$ 8,592.00
B009111	Arena de trituración y/o arena natural	m3	0.01	$ 35,489.98	$ 248.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 8,840.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010004	Transporte de arena	m3-km	0.007	35.767	0.250	$ 810.88	$ 203.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 203.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	480.00	$ 257.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	480.000	$ 218.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 475.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 12,352.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 2,717.00
IMPREVISTOS	3%	$ 371.00
UTILIDAD	5%	$ 618.00
	SUBTOTAL $	$ 3,706.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 16,058.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010270	Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo	h	$ 75,378.78	0.04	$ 3,015.00
C0010790	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3	h	$ 158,358.79	0.04	$ 6,334.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,141.00	0.05	$ 57.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 9,406.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013790	Derecho de explotación y/o disposición de materiales	m3	1.30	$ 6,914.35	$ 8,989.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 8,989.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	200.00	$ 617.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	200.000	$ 524.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,141.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 19,536.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 4,298.00
IMPREVISTOS	3%	$ 586.00
UTILIDAD	5%	$ 977.00
	SUBTOTAL $	$ 5,861.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 25,397.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
600.2.1	Excavaciones varias en roca en seco		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010270	Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo	h	$ 75,378.78	0.10	$ 7,538.00
C0010790	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3	h	$ 158,358.79	0.06	$ 9,897.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 4,393.00	0.01	$ 44.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 17,479.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013270	Anfo	kg	0.30	$ 7,749.91	$ 2,325.00
B0013730	Cordón detonante	m	3.00	$ 2,271.22	$ 6,814.00
B0013980	Explosivos 75% (INDUGEL)	lb	0.25	$ 8,817.65	$ 2,204.00
B0014040	Fulminantes común, con tiempos de retardo de explosión para voladuras controladas	u	1.00	$ 785.70	$ 786.00
B0014420	Mecha Lenta	m	1.00	$ 1,407.82	$ 1,408.00
B0013790	Derecho de explotación y/o disposición de materiales	m3	1.40	$ 6,914.35	$ 9,680.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 23,217.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030040	Obrero (4)	$ 133,333.33	185	$ 246,666.67	80.00	$ 3,083.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	80.000	$ 1,310.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 4,393.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 45,089.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 9,920.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,353.00
UTILIDAD	5%	$ 2,254.00
	SUBTOTAL $	$ 13,527.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 58,616.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
610.1	Rellenos para Estructuras con suelo		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010200	Compactador manual (saltarín) peso de operación (kg.) 52, fuerza de impacto por golpe (KN) 13	h	$ 13,468.88	0.37	$ 5,044.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 16,738.00	0.05	$ 837.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 5,881.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
					$ -
B0063200	Agua	L	30.00	$ 97.57	$ 2,927.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,927.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030040	Obrero (4)	$ 133,333.33	185	$ 246,666.67	21.00	$ 11,746.00
A0040010	Oficial	$ 56,362.01	186	$ 104,833.33	21.000	$ 4,992.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 16,738.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 25,546.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 5,620.00
IMPREVISTOS	3%	$ 766.00
UTILIDAD	5%	$ 1,277.00
	SUBTOTAL $	$ 7,663.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 33,209.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
621.1.1P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.2 m No incluye acero de refuerzo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010123	Camisa para Pilote D=1.20m	h	$ 8,565.60	1.00	$ 8,566.00
C0010360	Equipo de soldadura 250 AMP	h	$ 12,826.51	1.00	$ 12,827.00
C0010491	Grúa torre capacidad 1 tonelada en la punta	h	$ 156,948.48	0.40	$ 62,779.00
C0010570	Motobomba 3 pulgadas	h	$ 5,758.11	0.40	$ 2,303.00
C0010630	Pala auxiliar de piloteadora	h	$ 273,062.78	0.40	$ 109,225.00
C0010651	Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h	$ 749,564.93	1.00	$ 749,565.00
C0010780	Retroexcavadora de pivote central y desplazamiento lateral de mínimo 60 kw de potencia	h	$ 188,446.96	0.40	$ 75,379.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 98,923.00	0.05	$ 4,946.00
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,025,590.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013410	Bentonita	kg	3.23	$ 7,862.40	$ 25,393.00
					$ -
B0123620	Concreto Resistencia 28 (Mpa) incluye anillo DE=1.40m y DI=1.20m y lleno interno con concreto tipo tremie de 28 Mpa	m3	1.13	$ 546,722.25	$ 618,328.00
B0015010	Soldadura 7018	kg	0.10	$ 23,387.63	$ 2,339.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 646,060.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010025	Transporte de material de excavación	m3-km	1.300	39.000	50.700	$ 810.88	$ 41,112.00
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.131	35.767	40.451	$ 1,170.87	$ 47,363.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 88,475.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	12.000	$ 30,833.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	12.000	$ 8,736.00
					SUBTOTAL $	$ 98,923.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,859,048.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 408,991.00
IMPREVISTOS	3%	$ 55,771.00
UTILIDAD	5%	$ 92,952.00
	SUBTOTAL $	$ 557,714.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 2,416,762.00**

Firma

Nombre:

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No. :

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.

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____/____/____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
621.1.2P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1.5 m No incluye acero de refuerzo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010123	Camisa para Pilote D=1.50m	h	$ 8,565.60	1.00	$ 8,566.00
C0010360	Equipo de soldadura 250 AMP	h	$ 12,826.51	1.00	$ 12,827.00
C0010491	Grúa torre capacidad 1 tonelada en la punta	h	$ 156,948.48	0.40	$ 62,779.00
C0010570	Motobomba 3 pulgadas	h	$ 5,758.11	0.40	$ 2,303.00
C0010630	Pala auxiliar de piloteadora	h	$ 273,062.78	0.40	$ 109,225.00
C0010651	Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h	$ 749,564.93	1.00	$ 749,565.00
C0010780	Retroexcavadora de pivote central y desplazamiento lateral de mínimo 60 kw de potencia	h	$ 188,446.96	0.40	$ 75,379.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 98,923.00	0.05	$ 4,946.00
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,025,590.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013410	Bentonita	kg	5.05	$ 7,862.40	$ 39,677.00
					$ -
B0123620	Concreto Resistencia 28 (Mpa) concreto tipo tremie	m3	1.77	$ 546,722.25	$ 966,138.00
B0015010	Soldadura 7018	kg	0.10	$ 23,387.63	$ 2,339.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,008,154.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010025	Transporte de material de excavación	m3-km	1.300	39.000	50.700	$ 810.88	$ 41,112.00
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.767	35.767	63.205	$ 1,170.87	$ 74,005.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 115,117.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	12.000	$ 30,833.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	12.000	$ 8,736.00
					SUBTOTAL $	$ 98,923.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 2,247,784.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 494,512.00
IMPREVISTOS	3%	$ 67,434.00
UTILIDAD	5%	$ 112,389.00
	SUBTOTAL $	$ 674,335.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 2,922,119.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
621.1.3P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.0 m No incluye acero de refuerzo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010123	Camisa para Pilote D=2.0m	h	$ 8,565.60	1.00	$ 8,566.00
C0010360	Equipo de soldadura 250 AMP	h	$ 12,826.51	1.00	$ 12,827.00
C0010491	Grúa torre capacidad 1 tonelada en la punta	h	$ 156,948.48	0.40	$ 62,779.00
C0010570	Motobomba 3 pulgadas	h	$ 5,758.11	0.40	$ 2,303.00
C0010630	Pala auxiliar de piloteadora	h	$ 273,062.78	0.40	$ 109,225.00
C0010651	Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h	$ 749,564.93	1.00	$ 749,565.00
C0010780	Retroexcavadora de pivote central y desplazamiento lateral de mínimo 60 kw de potencia	h	$ 188,446.96	0.40	$ 75,379.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 98,923.00	0.05	$ 4,946.00
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,025,590.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013410	Bentonita	kg	8.97	$ 7,862.40	$ 70,537.00
					$ -
B0123620	Concreto Resistencia 28 (Mpa) concreto tipo tremie	m3	3.14	$ 546,722.25	$ 1,717,579.00
B0015010	Soldadura 7018	kg	0.10	$ 23,387.63	$ 2,339.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,790,455.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010025	Transporte de material de excavación	m3-km	1.300	39.000	50.700	$ 810.88	$ 41,112.00
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	3.142	35.767	112.364	$ 1,170.87	$ 131,564.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 172,676.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	12.000	$ 30,833.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	12.000	$ 8,736.00
					SUBTOTAL $	$ 98,923.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 3,087,644.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 679,282.00
IMPREVISTOS	3%	$ 92,629.00
UTILIDAD	5%	$ 154,382.00
	SUBTOTAL $	$ 926,293.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 4,013,937.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
621.1.4P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.3 m No incluye acero de refuerzo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010123	Camisa para Pilote D=2.30m	h	$ 8,565.60	1.00	$ 8,566.00
C0010360	Equipo de soldadura 250 AMP	h	$ 12,826.51	1.00	$ 12,827.00
C0010491	Grúa torre capacidad 1 tonelada en la punta	h	$ 156,948.48	0.40	$ 62,779.00
C0010570	Motobomba 3 pulgadas	h	$ 5,758.11	0.40	$ 2,303.00
C0010630	Pala auxiliar de piloteadora	h	$ 273,062.78	0.40	$ 109,225.00
C0010651	Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h	$ 749,564.93	1.00	$ 749,565.00
C0010780	Retroexcavadora de pivote central y desplazamiento lateral de mínimo 60 kw de potencia	h	$ 188,446.96	0.40	$ 75,379.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 98,923.00	0.05	$ 4,946.00
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,025,590.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013410	Bentonita	kg	11.86	$ 7,862.40	$ 93,285.00
					$ -
B0123620	Concreto Resistencia 28 (Mpa) concreto tipo tremie	m3	4.15	$ 546,722.25	$ 2,271,498.00
B0015010	Soldadura 7018	kg	0.10	$ 23,387.63	$ 2,339.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,367,122.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010025	Transporte de material de excavación	m3-km	1.300	39.000	50.700	$ 810.88	$ 41,112.00
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	4.155	35.767	148.602	$ 1,170.87	$ 173,993.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 215,105.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	12.000	$ 30,833.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	12.000	$ 8,736.00
					SUBTOTAL $	$ 98,923.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 3,706,740.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 815,483.00
IMPREVISTOS	3%	$ 111,202.00
UTILIDAD	5%	$ 185,337.00
	SUBTOTAL $	$ 1,112,022.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 4,818,762.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día)	(Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
621.1.5P	pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 2.5 m No incluye acero de refuerzo		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010123	Camisa para Pilote D=2.50m	h	$ 8,565.60	1.00	$ 8,566.00
C0010360	Equipo de soldadura 250 AMP	h	$ 12,826.51	1.00	$ 12,827.00
C0010491	Grúa torre capacidad 1 tonelada en la punta	h	$ 156,948.48	0.40	$ 62,779.00
C0010570	Motobomba 3 pulgadas	h	$ 5,758.11	0.40	$ 2,303.00
C0010630	Pala auxiliar de piloteadora	h	$ 273,062.78	0.40	$ 109,225.00
C0010651	Piloteadora potencia mínima de 250KW, fuerza elevadora 200KN	h	$ 749,564.93	1.00	$ 749,565.00
C0010780	Retroexcavadora de pivote central y desplazamiento lateral de mínimo 60 kw de potencia	h	$ 188,446.96	0.40	$ 75,379.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 98,923.00	0.05	$ 4,946.00
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,025,590.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013410	Bentonita	kg	14.02	$ 7,862.40	$ 110,214.00
					$ -
B0123620	Concreto Resistencia 28 (Mpa) concreto tipo tremie	m3	4.91	$ 546,722.25	$ 2,683,717.00
B0015010	Soldadura 7018	kg	0.10	$ 23,387.63	$ 2,339.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,796,270.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010025	Transporte de material de excavación	m3-km	1.300	39.000	50.700	$ 810.88	$ 41,112.00
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	4.909	35.767	175.569	$ 1,170.87	$ 205,569.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 246,681.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	12.000	$ 30,833.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	12.000	$ 8,736.00
					SUBTOTAL $	$ 98,923.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 4,167,464.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 916,842.00
IMPREVISTOS	3%	$ 125,024.00
UTILIDAD	5%	$ 208,373.00
	SUBTOTAL $	$ 1,250,239.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 5,417,703.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.1P	Concreto clase A (42 Mpa)		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	$ 3,331.34	0.50	$ 1,666.00
C0010922	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	h	$ 6,466.32	0.50	$ 3,233.00
C0010445	Formaleta metálica para concreto (m2)	h	$ 824.76	314.00	$ 258,975.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 36,229.00	0.05	$ 1,811.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 265,685.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 1	Concreto Resistencia 42 (Mpa)	m3	1.05	$ 590,954.00	$ 620,502.00
B0063290	Emulsion acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	12.00	$ 7,226.30	$ 86,716.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 707,218.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.050	35.767	37.555	$ 1,170.87	$ 43,972.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 43,972.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	16.00	$ 23,125.00
A0040020	Oficial (2)	$ 113,333.33	185	$ 209,666.67	16.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 36,229.00

TOTAL COSTO DIRECTO $ $ 1,053,104.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 231,683.00
IMPREVISTOS	3%	$ 31,593.00
UTILIDAD	5%	$ 52,655.00
	SUBTOTAL $	$ 315,931.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $** **$ 1,369,035.00

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.1	Concreto clase A (35 Mpa)		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	$ 3,331.34	0.50	$ 1,666.00
C0010922	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	h	$ 6,466.32	0.50	$ 3,233.00
C0010445	Formaleta metálica para concreto (m2)	h	$ 824.76	314.00	$ 258,975.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 36,229.00	0.05	$ 1,811.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 265,685.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0123630	Concreto resistencia 35 MPa	m3	1.05	$ 608,267.34	$ 638,681.00
B0063290	Emulsión acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	12.00	$ 7,226.30	$ 86,716.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 725,397.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.050	35.767	37.555	$ 1,170.87	$ 43,972.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 43,972.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	16.00	$ 23,125.00
A0040020	Oficial (2)	$ 113,333.33	185	$ 209,666.67	16.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 36,229.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,071,283.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 235,682.00
IMPREVISTOS	3%	$ 32,138.00
UTILIDAD	5%	$ 53,564.00
SUBTOTAL $		$ 321,384.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,392,667.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.3	Concreto clase C		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	$ 3,331.34	1.00	$ 3,331.00
C0010922	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	h	$ 6,466.32	1.00	$ 6,466.00
C0010445	Formaleta metálica para concreto (m2)	h	$ 824.76	31.00	$ 25,568.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 59,354.00	0.05	$ 2,968.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 38,333.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0123620	Concreto resistencia 28 MPa	m3	1.00	$ 546,722.25	$ 546,722.00
B0063290	Emulsión acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	12.00	$ 7,226.30	$ 86,716.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 633,438.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.000	35.767	35.767	$ 1,170.87	$ 41,878.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 41,878.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	8.00	$ 46,250.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 59,354.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 773,003.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 170,061.00
IMPREVISTOS	3%	$ 23,190.00
UTILIDAD	5%	$ 38,650.00
	SUBTOTAL $	$ 231,901.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	$ 1,004,904.00

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.4	Concreto clase D		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	$ 3,331.34	1.00	$ 3,331.00
C0010922	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	h	$ 6,466.32	1.00	$ 6,466.00
C0010445	Formaleta metálica para concreto (m2)	h	$ 824.76	12.00	$ 9,897.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 74,771.00	0.05	$ 3,739.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 23,433.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0123650	Concreto resistencia 21 MPa	m3	1.00	$ 435,457.34	$ 435,457.00
B0063290	Emulsion acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	12.00	$ 7,226.30	$ 86,716.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 522,173.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010009	Transporte de concreto	m3-km	1.000	35.767	35.767	$ 1,170.87	$ 41,878.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 41,878.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	8.00	$ 61,667.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 74,771.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 662,255.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 145,696.00
IMPREVISTOS	3%	$ 19,868.00
UTILIDAD	5%	$ 33,113.00
SUBTOTAL $		$ 198,677.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 860,932.00**

Firma

Nombre:

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No. :

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.

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.6	Concreto clase F		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010550	Mezcladora de concreto tipo trompo	h	$ 6,995.62	1.00	$ 6,996.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 74,771.00	0.05	$ 3,739.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 10,735.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0053103	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0.84	$ 79,169.95	$ 66,503.00
B0063200	Agua	L	185.00	$ 97.57	$ 18,050.00
B0053101	Agregado fino para concreto (tamaño máximo 4,75mm - arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0.63	$ 35,489.98	$ 22,359.00
B0103569	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	kg	260.00	$ 609.72	$ 158,527.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 265,439.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010400	Transporte de agregados	m3-km	1.470	35.767	52.577	$ 810.88	$ 42,634.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 42,634.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	8.00	$ 61,667.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 74,771.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 393,579.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 86,587.00
IMPREVISTOS	3%	$ 11,807.00
UTILIDAD	5%	$ 19,679.00
	SUBTOTAL $	$ 118,073.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	$ 511,652.00

Firma

Nombre:

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Matricula No. :

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.

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.7	Concreto clase G		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010550	Mezcladora de concreto tipo trompo	h	$ 6,995.62	1.00	$ 6,996.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 59,816.00	0.05	$ 2,991.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 9,987.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0053103	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0.50	$ 79,169.95	$ 39,902.00
B0063200	Agua	L	111.00	$ 97.57	$ 10,830.00
B0014700	Piedra para concreto ciclópeo (rajón o canto rodado)	m3	0.40	$ 57,712.17	$ 23,085.00
B0053101	Agregado fino para concreto (tamaño máximo 4,75mm - arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0.38	$ 35,489.98	$ 13,415.00
B0103569	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	kg	156.00	$ 609.72	$ 95,116.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 182,348.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010091	Transporte de piedra para concreto ciclópeo	m3-km	0.378	35.767	13.520	$ 810.88	$ 10,963.00
T0010400	Transporte de agregados	m3-km	0.882	35.767	31.546	$ 810.88	$ 25,580.00
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 36,543.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	10.00	$ 49,333.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	10.000	$ 10,483.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 59,816.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 288,694.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 63,513.00
IMPREVISTOS	3%	$ 8,661.00
UTILIDAD	5%	$ 14,435.00
	SUBTOTAL $	$ 86,609.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 375,303.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
640.1	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.		kg	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010170	Cizalla manual de 90 cm	h	$ 2,458.78	0.03	$ 64.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 546.00	0.02	$ 11.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 75.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0020003	Acero de refuerzo PDR-60, Fy: 4200 kg/cm2	kg	1.05	$ 4,927.68	$ 5,179.00
B0073230	Alambre negro para amarre calibre 18	kg	0.04	$ 8,427.46	$ 317.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 5,496.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0100002	Transporte de acero	kg-km	1.051	35.767	37.591	$ 0.72	$ 27.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 27.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030010	Obrero	$ 33,333.33	185	$ 61,666.67	305.00	$ 202.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	305.000	$ 344.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 546.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 6,144.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 1,352.00
IMPREVISTOS	3%	$ 184.00
UTILIDAD	5%	$ 307.00
	SUBTOTAL $	$ 1,843.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 7,987.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
641.2	Acero de PreEsfuerzo.		kg	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010040	Bomba de inyección de lechada	h	$ 41,917.07	0.00149	$ 63.00
C0010050	Bomba para gato de tensionamiento (fuerza máxima 300 toneladas)	h	$ 52,027.73	0.00149	$ 78.00
C0010480	Gato para tensionamiento, fuerza Max 300 toneladas	h	$ 174,021.08	0.00149	$ 260.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 43.00	0.02000	$ 1.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 402.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013770	Anclajes o cuñas para el tensionamiento	u	0.00	$ 6,727.81	$ 27.00
B0013830	Ductos para tensionamiento	m	0.00	$ 12,733.26	$ 51.00
B0014210	Lechada para ductos (tensionamiento)	L	0.02	$ 1,349.45	$ 27.00
B0015150	Torón de tensionamiento 1/2" o 5/8"	kg	3.53	$ 8,963.17	$ 31,640.00
B0015170	Trompetas de 12 torones (tensionamiento)	u	0.00	$ 19,074.15	$ 19.00
B0073230	Alambre negro para amarre calibre 18	kg	0.02	$ 8,427.46	$ 169.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 31,933.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	5,360.00	$ 23.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	5,360.000	$ 20.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 43.00

TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 32,378.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 7,123.00
IMPREVISTOS	3%	$ 971.00
UTILIDAD	5%	$ 1,619.00
	SUBTOTAL $	$ 9,713.00

Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 42,091.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		
	FECHA	(Día) (Mes) (Año)	

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
642.1	Apoyos elastoméricos reforzados, PL 1/8" de Acero A36.Dureza 60		un	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,927.00	0.01	$ 19.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 19.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B031003	Apoyo elastomerico para puentes tipo 3, reforzado con acero o tela, dureza 60. (alto: 25-35cm, lados: 35-70cm)	u	1.00	$ 836,505.66	$ 836,506.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 836,506.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030010	Obrero	$ 33,333.33	185	$ 61,666.67	32.00	$ 1,927.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,927.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 838,452.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 184,459.00
IMPREVISTOS	3%	$ 25,154.00
UTILIDAD	5%	$ 41,923.00
	SUBTOTAL $	$ 251,536.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,089,988.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
642.2	JUNTA DE DILATACION ELASTOMÉRICA 160 DESPLAZAMIENTO 160MM+/- 80MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MATERIAL PARA ANCLAJES).		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,233.00	0.05	$ 62.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 62.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 2	JUNTA DE DILATACIÓN ELASTOMÉRICA 160 MOVIMIENTO 160mm+/-80mm	m	1.00	$ 2,499,000.00	$ 2,499,000.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 2,499,000.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	100.00	$ 1,233.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,233.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 2,500,295.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 550,065.00
IMPREVISTOS	3%	$ 75,009.00
UTILIDAD	5%	$ 125,015.00
	SUBTOTAL $	$ 750,089.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 3,250,384.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
650.2.13P	Metaldeck 2" para losas de puentes No incluye concreto y refuerzo de losa		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 15,571.00	0.05	$ 779.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 779.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 3	Lamina Metaldeck 2" incluye tornillos autoperforantes, conectores de cortante y tapas	m2	1.0512	$ 33,439.00	$ 35,152.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 35,152.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010001	Transporte de acero	t-km	0.001	35.767	0.038	$ 717.45	$ 27.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 27.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0010083	Soldador (2)	$ 113,333.33	185	$ 209,666.67	40.00	$ 5,242.00
A0020010	Inspector de fabricación y montaje	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	40.000	$ 3,083.00
A0030030	Obrero (3)	$ 100,000.00	185	$ 185,000.00	40.000	$ 4,625.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	40.000	$ 2,621.00
					SUBTOTAL $	$ 15,571.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $		$ 51,529.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 11,336.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,546.00
UTILIDAD	5%	$ 2,576.00
	SUBTOTAL $	$ 15,458.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 66,987.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
663.1.1	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 900 mm		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 2,898.00	0.05	$ 145.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 145.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 4	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 900 mm	m	1.00	$ 1,503,529.00	$ 1,503,529.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,503,529.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030030	Obrero (3)	$ 100,000.00	185	$ 185,000.00	100.00	$ 1,850.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	100.000	$ 1,048.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 2,898.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,506,572.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 331,446.00
IMPREVISTOS	3%	$ 45,197.00
UTILIDAD	5%	$ 75,329.00
	SUBTOTAL $	$ 451,972.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,958,544.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
663.1.2	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 600 mm		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 2,898.00	0.05	$ 145.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 145.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 5	Tuberia de Plástico tipo PVC Novafort o Similar de diametro de 600 mm	m	1.00	$ 542,118.00	$ 542,118.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 542,118.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030030	Obrero (3)	$ 100,000.00	185	$ 185,000.00	100.00	$ 1,850.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	100.000	$ 1,048.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 2,898.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 545,161.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 119,935.00
IMPREVISTOS	3%	$ 16,355.00
UTILIDAD	5%	$ 27,258.00
	SUBTOTAL $	$ 163,548.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 708,709.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
671.1	Cuneta de concreto 2500 PSI vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010550	Mezcladora de concreto tipo trompo	h	$ 6,995.62	1.00	$ 6,996.00
C0010445	Formaleta metálica para concreto (m2)	h	$ 824.76	55.00	$ 45,362.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 74,771.00	0.05	$ 3,739.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 56,097.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0053103	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0.84	$ 79,169.95	$ 66,503.00
B0063200	Agua	L	185.00	$ 97.57	$ 18,050.00
B0053101	Agregado fino para concreto (tamaño máximo 4,75mm - arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0.63	$ 35,489.98	$ 22,359.00
B0103569	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	kg	260.00	$ 609.72	$ 158,527.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 265,439.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010400	Transporte de agregados	m3-km	1.470	35.767	52.577	$ 810.88	$ 42,634.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 42,634.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	8.00	$ 61,667.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	8.000	$ 13,104.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 74,771.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $		$ 438,941.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 96,567.00
IMPREVISTOS	3%	$ 13,168.00
UTILIDAD	5%	$ 21,947.00
	SUBTOTAL $	$ 131,682.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 570,623.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
671.2	Canal pluvial tipo CAZ		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,521.00	0.05	$ 76.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014236	Mortero de resistencia controlada (MCR)	m3	0.00	$ 427,973.62	$ 856.00
NUEVO - 7	CAZ	u	0.80	$ 301,417.00	$ 241,134.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 241,990.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	150.00	$ 822.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	150.000	$ 699.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,521.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 243,587.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 53,589.00
IMPREVISTOS	3%	$ 7,308.00
UTILIDAD	5%	$ 12,179.00
	SUBTOTAL $	$ 73,076.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 316,663.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
671.2.1	Rejilla concreto prefabricada 50x50X15 cm		un	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,521.00	0.05	$ 76.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014236	Mortero de resistencia controlada (MCR)	m3	0.0020	$ 427,973.62	$ 856.00
NUEVO - 8	Rejilla concreto prefabricada 50x50X15 cm	u	1.0000	$ 253,000.00	$ 253,000.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 253,856.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	150.00	$ 822.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	150.000	$ 699.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,521.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 255,453.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 56,200.00
IMPREVISTOS	3%	$ 7,664.00
UTILIDAD	5%	$ 12,773.00
	SUBTOTAL $	$ 76,637.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 332,090.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
671.2.4	Conformación, de la superficie de apoyo para cuneta		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010150	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	$ 105,572.53	0.002	$ 170.00
C0010130	Cargador: potencia en el volante 110 hp, clasificación de rpm del motor 2300	h	$ 137,244.28	0.002	$ 222.00
C0010180	Vibrocompactador, tipo benitìn, de peso 700 kg a 1.5 toneladas	h	$ 79,179.39	0.002	$ 128.00
C0010200	Compactador manual (saltarìn) peso de operación (kg.) 52, fuerza de impacto por golpe (KN) 12	h	$ 13,468.88	0.002	$ 22.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 38.00	0.050	$ 2.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 544.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0063200	Agua	L	3.00	$ 97.57	$ 293.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 293.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	6,000.00	$ 17.00
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	6,000.00	$ 21.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 38.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 875.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 193.00
IMPREVISTOS	3%	$ 26.00
UTILIDAD	5%	$ 44.00
	SUBTOTAL $	$ 263.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,138.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
672.1.1	Sardinel Prefabricado e=0.2 m		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,521.00	0.05	$ 76.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014236	Mortero de resistencia controlada (MCR)	m3	0.00	$ 427,973.62	$ 856.00
NUEVO - 6	Sardinel Prefabricado En Concreto Ref.A10 Ntc-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	u	1.25	$ 31,432.00	$ 39,290.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 40,146.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	150.00	$ 822.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	150.000	$ 699.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,521.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 41,743.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 9,183.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,252.00
UTILIDAD	5%	$ 2,087.00
	SUBTOTAL $	$ 12,522.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 54,265.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
672.1.2	Bordillos prefabricados de confinamiento e=0.2 m		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 1,521.00	0.05	$ 76.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 76.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014236	Mortero de resistencia controlada (MCR)	m3	0.00	$ 427,973.62	$ 856.00
NUEVO - 9	Bordillo Prefabricado En Concreto Ref.A85 Ntc-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	u	1.25	$ 23,097.00	$ 28,871.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 29,727.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	150.00	$ 822.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	150.000	$ 699.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 1,521.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 31,324.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 6,891.00
IMPREVISTOS	3%	$ 940.00
UTILIDAD	5%	$ 1,566.00
	SUBTOTAL $	$ 9,397.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 40,721.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
673.1.1	Geotextil ipo NT-2500 o Similar NO TEJIDO		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 514.00	0.05	$ 26.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 26.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B025005	Geotextil no tejido con resistencia a la tensión Grab de 700 N aproximadamente	m2	1.10	$ 6,940.00	$ 7,634.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 7,634.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	240.00	$ 514.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 514.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 8,174.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 1,798.00
IMPREVISTOS	3%	$ 245.00
UTILIDAD	5%	$ 409.00
	SUBTOTAL $	$ 2,452.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 10,626.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
673.2.2	Material granular drenante		m3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 9,250.00	0.05	$ 463.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 463.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0014380	Material drenante (3")	m3	1.06	$ 84,629.95	$ 89,708.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 89,708.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010028	Transporte de material drenante	m3-km	1.060	35.767	37.913	$ 810.88	$ 30,743.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 30,743.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030030	Obrero (3)	$ 100,000.00	185	$ 185,000.00	20.00	$ 9,250.00
						$ -
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 9,250.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 130,164.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 28,636.00
IMPREVISTOS	3%	$ 3,905.00
UTILIDAD	5%	$ 6,508.00
	SUBTOTAL $	$ 39,049.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 169,213.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
674.2	Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010340	Equipo de perforación (TRACKDRILL), potencia aproximada 40 HP, 2100 golpes / minuto	h	$ 184,597.48	0.80	$ 147,678.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 22,816.00	0.05	$ 1,141.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 148,819.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0015200	Tubería Perforada en PVC de 2"	m	1.01	$ 21,741.20	$ 21,959.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 21,959.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	10.00	$ 12,333.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	10.000	$ 10,483.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 22,816.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 193,594.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 42,591.00
IMPREVISTOS	3%	$ 5,808.00
UTILIDAD	5%	$ 9,680.00
	SUBTOTAL $	$ 58,079.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 251,673.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
674.5.2.1.1	Tuberia para filtro PVC perforada diametro 100 mm		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 11,409.00	0.05	$ 570.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 570.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 10	TUBERIA PVC DRENAJE D=100MM (TUBO SIN FILTRO)	m	1.00	$ 17,641.00	$ 17,641.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 17,641.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030020	Obrero (2)	$ 66,666.67	185	$ 123,333.33	20.00	$ 6,167.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	20.000	$ 5,242.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 11,409.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 29,620.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 6,516.00
IMPREVISTOS	3%	$ 889.00
UTILIDAD	5%	$ 1,481.00
	SUBTOTAL $	$ 8,886.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 38,506.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
500.1	Concreto Estampado e=0.10		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	$ 3,331.34	0.16	$ 533.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 21,231.00	0.05	$ 1,062.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,595.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 11	Juego de moldes para estampado en concreto	u	0.04	$ 249,900.00	$ 9,773.00
B0063290	Emulsión acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	1.32	$ 7,226.30	$ 9,511.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 19,284.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030070	Obrero (7)	$ 233,333.33	185	$ 431,666.67	25.27	$ 17,082.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	25.27	$ 4,149.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 21,231.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $		$ 42,110.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 9,264.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,263.00
UTILIDAD	5%	$ 2,106.00
	SUBTOTAL $	$ 12,633.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 54,743.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
510.1P	Adoquin en arcilla A25 200x100x60 trafico peatonal		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010190	Compactador manual vibratorio (rana) con motor de 6 hp	h	$ 7,313.49	0.03	$ 195.00
C0010295	Cortadora de adoquines	h	$ 6,129.80	0.08	$ 490.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 11,964.00	0.10	$ 1,196.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,881.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0043080	Adoquín rectangular biselado de 10cm x 20cm e=6cm	m2	1.03	$ 61,465.01	$ 63,309.00
B0093320	Arena fina de rio para sello de juntas	m3	0.01	$ 35,489.98	$ 355.00
B0093330	Arena media de rio para capa de soporte	m3	0.05	$ 35,489.98	$ 1,774.00
B0014612	Mortero 1:4	m3	0.01	$ 427,973.62	$ 4,280.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 69,718.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010004	Transporte de arena	m3-km	0.010	35.767	0.358	$ 810.88	$ 290.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 290.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	50.00	$ 9,867.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	50.000	$ 2,097.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 11,964.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 83,853.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 18,448.00
IMPREVISTOS	3%	$ 2,516.00
UTILIDAD	5%	$ 4,193.00
	SUBTOTAL $	$ 25,157.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 109,010.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
510.2P	Loseta alerta A50 - A55 - A56 40X40 trafico peatonal		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010190	Compactador manual vibratorio (rana) con motor de 6 hp	h	$ 7,313.49	0.03	$ 195.00
C0010295	Cortadora de losetas	h	$ 6,129.80	0.08	$ 490.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 11,964.00	0.10	$ 1,196.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,881.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
NUEVO - 12	LOSETA PREFABRICADA A50 - A55 - A56 (400x400x60mm)	m2	1.03	$ 47,141.00	$ 48,555.00
B0093320	Arena fina de rio para sello de juntas	m3	0.01	$ 35,489.98	$ 355.00
B0093330	Arena media de rio para capa de soporte	m3	0.05	$ 35,489.98	$ 1,774.00
B0014612	Mortero 1:4	m3	0.01	$ 427,973.62	$ 4,280.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 54,964.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
T0010004	Transporte de arena	m3-km	0.010	35.767	0.358	$ 810.88	$ 290.00
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ 290.00

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030080	Obrero (8)	$ 266,666.67	185	$ 493,333.33	50.00	$ 9,867.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	50.000	$ 2,097.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 11,964.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 69,099.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 15,202.00
IMPREVISTOS	3%	$ 2,073.00
UTILIDAD	5%	$ 3,455.00
	SUBTOTAL $	$ 20,730.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 89,829.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
810.1	Protección de Taludes con Bloques de Césped.		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 2,898.00	0.10	$ 290.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 290.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0015130	Tierra abonada y/o orgánica	m3	0.05	$ 57,393.67	$ 2,870.00
B0063200	Agua	L	5.00	$ 97.57	$ 488.00
B0303570	Cespedones	m2	1.00	$ 11,785.15	$ 11,785.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 15,143.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	100.00	$ 1,048.00
A0030030	Obrero (3)	$ 100,000.00	185	$ 185,000.00	100.000	$ 1,850.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 2,898.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 18,331.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 4,033.00
IMPREVISTOS	3%	$ 550.00
UTILIDAD	5%	$ 917.00
	SUBTOTAL $	$ 5,500.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 23,831.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA: (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: Tercer Puente sobre el río Sinú **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE SINU FIA

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
700.2	Línea de demarcación con resina termoplástica		m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010120	Camioneta de estacas 4x4	h	$ 51,098.16	0.00	$ 43.00
C0010351	Equipo autopropulsado para aplicación de pintura termoplástica (NTC 4744-2)	h	$ 113,527.18	0.00	$ 95.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 165.00	0.01	$ 2.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 140.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013940	Microesferas reflectivas de vidrio	kg	0.11	$ 6,328.61	$ 683.00
B0014870	Resina termoplástica para demarcación vial y tachas	kg	0.08	$ 6,777.02	$ 529.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 1,212.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030050	Obrero (5)	$ 166,666.67	185	$ 308,333.33	2,500.00	$ 123.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	2,500.00	$ 42.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 165.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1,517.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 334.00
IMPREVISTOS	3%	$ 46.00
UTILIDAD	5%	$ 76.00
	SUBTOTAL $	$ 456.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 1,973.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA REGIONALIZADOS ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA	CÓDIGO	FR-APU-1	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
	VERSIÓN	2021	
	PÁGINA		

FECHA (Día) (Mes) (Año)

ÍTEM BASE DE APU DE REFERENCIA: ☒ **PUBLICACIÓN:** **2022-1 JUNIO 2022**

ÍTEM DE PROYECTO PARTICULAR:

ÍTEM DE LA PROPUESTA ECONÓMICA: ☐ **ÍTEM NO PREVISTO:** ☐ **ÍTEM APU PARTICULAR:** ☐

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

CONTRATO No. 1550 DE 2021 **FECHA:** _____

OBJETO DEL CONTRATO: Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación- ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, MONTERÍA, CÓRDOBA

CARRETERA: **Tercer Puente sobre el río Sinú** **SECTOR:** DEPARTAMENTO DEL CORDOBA

CONTRATISTA: **CONSORCIO PUENTE SINU FIA**

INTERVENTOR: _____ **CONTRATO No.** _____ **FECHA:** _____

FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATO: ____ / ____ / ____ (Día) (Mes) (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
700.4	Marca vial con resina termoplástica		m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010120	Camioneta de estacas 4x4	h	$ 51,098.16	0.17	$ 8,516.00
C0010961	Caldera para pintura termoplástica (NTC 4744-2)	h	$ 76,274.73	0.17	$ 12,712.00
E	HERRAMIENTA MENOR (%)		$ 9,892.00	0.01	$ 99.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 21,327.00

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013940	Microesferas reflectivas de vidrio	kg	0.90	$ 6,328.61	$ 5,696.00
B0014870	Resina termoplástica para demarcación vial y tachas	kg	0.65	$ 6,777.02	$ 4,405.00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL $	$ 10,101.00

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							$ -
							$ -
							$ -
						SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030060	Obrero (6)	$ 200,000.00	185	$ 370,000.00	48.00	$ 7,708.00
A0040010	Oficial	$ 56,666.67	185	$ 104,833.33	48.000	$ 2,184.00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL $	$ 9,892.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 41,320.00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	22%	$ 9,090.00
IMPREVISTOS	3%	$ 1,240.00
UTILIDAD	5%	$ 2,066.00
	SUBTOTAL $	$ 12,396.00
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 53,716.00**

Firma
Nombre:
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. :

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.

Firma
Nombre:
Representante Legal del Interventor o su Apoderado
Matricula No. :

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad del Instituto Nacional de Vías. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.