



DOCUMENTO DE PLANEACIÓN


 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	3
2.1. ANTECEDENTES	3
2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	5
3. OBJETO	6
4. CONDICIONES DEL CONTRATO	7
4.1. Tipología del contrato	7
4.2. Plazo estimado del Contrato y su justificación	7
4.3. Actas de ejecución	7
4.4. Lugar de ejecución	7
5. ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR. 9	
6. ANÁLISIS DE CONDICIONES ECONÓMICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR	17
6.1. Análisis del sector	17
6.2. Rubro presupuestal	17
6.3. Presupuesto oficial estimado – POE y justificación	17
6.3.1. Justificación del cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE	18
6.3.1.1. ETAPA 1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES 18	
6.3.1.2. ETAPA 2 EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA	18
6.3.2. Presupuesto Oficial Estimado – POE	19
6.3.2.1. ETAPA 1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES 19	
6.3.2.2. ETAPA 2: EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA	20
6.3.2.3. RESUMEN PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	27
6.4. Tributos	28
6.5. Forma de pago	28
6.6. Requisitos para el pago	29
6.7. Sistema de pago	30
6.8. Cláusulas especiales	30

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.....	32
7.1. Obligaciones generales del contratista	32
7.2. Obligaciones específicas del contratista.	32
7.3. Obligaciones de ENTerritorio.....	44
8. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN	44
9. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	45
10. LIQUIDACIÓN Y/O CIERRE CONTRACTUAL	45
11. DETERMINACIÓN DE REQUISITOS DE SELECCIÓN	45
11.1. REQUISITOS HABILITANTES.....	45
11.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA	45
11.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.	46
11.1.2.1. CAPACIDAD RESIDUAL	46
11.1.3. CAPACIDAD TÉCNICA	47
11.1.3.1. Experiencia.	47
11.1.3.2. Acreditación y verificación de la experiencia específica del oferente.	47
11.2. FACTORES DE CALIFICACIÓN	48
11.2.1. Oferta económica.....	48
11.2.1.1. Determinación del método para la ponderación de la Oferta económica	48
11.2.2. Factor de Calidad.....	48
11.2.2.1. Plan de calidad	49
11.2.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	50
12. ANÁLISIS DE RIESGOS, MATRIZ DE RIESGOS Y ESQUEMA DE GARANTÍAS	54
12.1. Análisis de riesgos y matriz de riesgos	54
12.2. Esquema de garantías	54
13. ANEXOS:	54
13.1. Análisis del sector.....	54
13.2. Análisis de riesgos	54
13.3. Esquema de garantías	54

	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene los aspectos señalados en los numerales 22.1. Documento de Caracterización de la Necesidad y 22.2 Documento de Condiciones Adicionales del Manual de Contratación M-PR-01, Versión 1.

2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

2.1. ANTECEDENTES

ENTERRITORIO es una Empresa Industrial y Comercial del Estado de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. De conformidad con lo establecido en los artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen jurídico de contratación de ENTERRITORIO es el del derecho privado.

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial (ENTerritorio), de conformidad con lo previsto en el artículo 1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015, tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, financiación y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración y ejecución de proyectos, principalmente aquellos incluidos en los objetivos del Plan de Desarrollo, convirtiéndose en un socio estratégico para el Gobierno Nacional y un articulador del desarrollo económico regional.


La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial (ENTerritorio), es una Entidad al servicio del Estado para agenciar las políticas de desarrollo del Gobierno Nacional y de los niveles territoriales, mediante la financiación, administración, estructuración y promoción de proyectos en todos los sectores, a través de las siguientes líneas de negocio: a) Estructuración de Proyectos; b) Gerencia de Proyectos - Gerencia de Proyectos con Recursos Internacionales; c) Gestión de Proyectos; y d) Evaluación de Proyectos.

De conformidad con lo establecido en los Artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen jurídico de contratación de ENTERRITORIO es el del derecho privado. Por lo tanto, las normas que regulan sus contratos serán el Código Civil, el Código de Comercio, las disposiciones del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y las demás disposiciones especiales que le sean aplicables en consideración a su naturaleza jurídica.

El régimen aplicable a cada contrato que ENTERRITORIO celebre y se determinará de acuerdo con la posición contractual que ostente. Así, cuando funja como parte contratista se sujetará al régimen jurídico aplicable al contratante; y cuando actúe en calidad de contratante se regirá por el derecho privado, en concordancia con lo dispuesto por los artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007.

El Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE (Hoy ENTerritorio) y el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social DPS, suscribieron el 27 de diciembre de 2012 el Convenio Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 212080 (Numeración ENTerritorio) / 069 (Numeración DPS) el cual tiene por objeto: **“FONADE SE COMPROMETE CON EL DEPARTAMENTO DE LA PROSPERIDAD SOCIAL A ADELANTAR LA GERENCIA INTEGRAL DE LOS PROYECTOS ENTREGADOS POR ESTE”**, el cual ha sido prorrogado en varias oportunidades y de acuerdo con el otro sí No. 16 suscrito por las partes el 29 de diciembre de 2021, el plazo de ejecución está previsto hasta el 31 de diciembre de 2022.

De conformidad con lo previsto en la **CLÁUSULA TERCERA** del Convenio Interadministrativo No. 212080, FONADE (Hoy ENTerritorio), tiene entre otras las siguientes obligaciones: (...) 7. *Suscribir contratos con*

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

entidades de derecho público, entre ellas entidades territoriales o de derecho privado, para la ejecución de los proyectos, de acuerdo con los lineamientos del Comité de Seguimiento (...)

Resultante de lo anterior el 28-06-2013 FONADE, hoy ENTerritorio y el municipio de San Carlos Córdoba celebraron el Contrato Interadministrativo No. 2132179, con el fin de ejecutar el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA”**, para lo cual el 27-09-2013 el Municipio de San Carlos Córdoba y el CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 suscribió el Contrato de Obra No. LP 002-2013, con un valor inicial de \$ 8.796.876.946 y con un plazo de ejecución de seis (6) meses contados a partir de la fecha de suscripción del Contrato; distribuidos así: Un (1) mes para la etapa de verificación técnica y cinco (5) meses para la etapa 2 de construcción de la obra. Posteriormente mediante el OTROSÍ No. 1 suscrito el 24-03-2014, se aclaró que el tiempo de ejecución contractual se contaría a partir de la suscripción del acta de inicio del proyecto y se adiciono \$ 776.097.019, para un valor total de \$ 9.572.973.965.

Durante el desarrollo de la Etapa I - Verificación Técnica, el Municipio de San Carlos el 27 de junio de 2014 emitió certificación donde manifestó que el operador del servicio UNIAGUAS S.A. ESP, realizó evaluación técnica de las redes existentes, señalando que estas eran aptas para su operatividad y funcionalidad, con lo cual el alcance de la obra civil derivada del Contrato de Obra No. LP 002-2013, se cifró en la intervención de 5.944 Mts Lineales, situación que fue revisado y priorizado en el alcance del mencionado proyecto, en cuanto a la cantidad de tubería a reemplazar, particularmente en aquellos tramos donde la estructura del pavimento tuviera una edad inferior a 2 años, arrojando como resultado la posibilidad de incluir la construcción de las redes en el sector denominado LAS PALMAS; no obstante a ello, el alcance en metros lineales del proyecto quedó establecido en 5.812,00 Mts. Sin embargo durante el desarrollo de la ejecución del Contrato de Obra No. LP 002-2013, se ejecutó un avance físico del 89.42%, correspondiente a:

Descripción	Alcance Contratado	Alcance Ejecutado.
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø8"	5.665,00	5.513,13
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø10"	141,00	91,00
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø12"	6,00	00,00

Lo anterior de conformidad al acta de recibo parcial y balance presupuestal N° 6 (Formado FMI043 anexo al presente) avalado y aprobado por la intervención Consorcio Fonade 007.

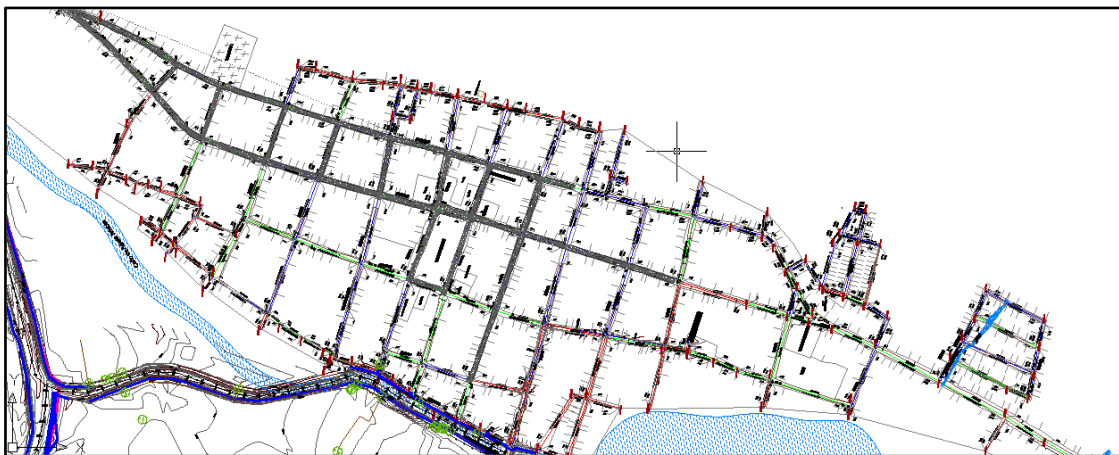



Gráfico N° 1 - Detalle planta red de implantación y distribución – Zona urbana del Municipio de San Carlos Córdoba.

Bajo las anteriores consideraciones técnicas, no fue posible la continuidad de la ejecución y finalización del proyecto, lo anterior, debido a que el Municipio de San Carlos no aportó oportunamente actualización

	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

de las garantías correspondiente a la prórroga No. 4 que amparaban el Contrato Interadministrativo No. 2132179 y como consecuencia no fue posible su prórroga, razón por la cual, el Contrato de Obra No. LP 002-2013 quedo sin sustento jurídico ya que este se derivaba del Contrato Interadministrativo, así las cosas, el 3-05-2017 el Ente Territorial procedió a liquidar de mutuo acuerdo el mencionado contrato de obra.

2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Dada la imperiosa necesidad de culminar las obras no ejecutadas del proyecto referido y así lograr la funcionalidad del mismo, ENTerritorio en comité de seguimiento realizado el 22-10-2021, presento a Prosperidad Social, la propuesta de que sea Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial quien adelante el proceso de selección y contratación para la ejecución del proyecto cuyo alcance consistirá en la: **"REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, EN CASO DE SER NECESARIO AJUSTE DE LOS MISMOS, ASÍ COMO EL AVANCE, TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"** propuesta que fue aprobada toda vez que la Dra. Leda Lucia Lopez Gomez en su calidad de representante legal del Municipio de San Carlos Córdoba, no cuenta con las facultades administrativas para celebrar contratos y/o convenios interadministrativos.

Así las cosas, de acuerdo con la necesidad a contratar y en virtud del informe final de interventoría – CONSORCIO FONADE 007 (Radicado No. 20214300416952 del 3-11-2021), en el cual se expone la siguiente situación técnica de las actividades principales y de igual manera el balance de cantidades de obra ejecutadas tales como:

- **Actividades Preliminares.**

Se ejecutaron en su totalidad según se menciona en el acta parcial No. 5 – ultima cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Estación de Bombeo.**

Las actividades de estación de bombeo no se realizaron durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – ultima cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Línea de impulsión y Accesorios.**

Las actividades de línea de impulsión y accesorios no se realizaron en su totalidad durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – ultima cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.


- **Sistema de tratamiento de aguas residuales.**

Se ejecutaron en su totalidad según se menciona en el acta parcial No. 5 – ultima cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Lagunas de maduración.**

Se ejecutaron en su totalidad según se menciona en el acta parcial No. 5 – ultima cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Construcción de emisario final (tubería sanitaria PVC 8").**

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Las actividades de la construcción de emisario final (Tubería sanitaria PVC 8”) se realizaron en su totalidad durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – última cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Caseta de operación.**

Las actividades de caseta de operación se realizaron en su totalidad durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – última cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II

- **Estación de bombeo sistema eléctrico.**

Las actividades de estación de bombeo sistema eléctrico no se realizaron durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – última cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Suministro de tuberías en PVC sanitaria.**

Se ejecutaron en su totalidad según se menciona en el acta parcial No. 5 – última cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

- **Suministro de equipos para estación de bombeo.**

Las actividades de suministro de equipos para estación de bombeo no se realizaron durante la ejecución de la obra según se menciona en el acta parcial No. 5 – última cobrada por CONSORCIO ALCANTARILLADO SAN CARLOS 2013 y reflejadas en el formato de interventoría FMI027 – Acta de entrega y recibo final del objeto contractual Etapa II.

Valga mencionar, que el Municipio de San Carlos Córdoba, mediante oficio del 20-04-2021 CERTIFICA que los estudios y diseños elaborados por el operador AQUALIA, se encuentran actualizados y en cumplimiento con el reglamento técnico del sector del agua y saneamiento (RAS) y prioridades que el mismo establece.


La conveniencia y oportunidad del contrato a suscribir, radica en satisfacer las condiciones de saneamiento básico del casco urbano del Municipio de San Carlos - Departamento de Córdoba, toda vez que se requiere dejar una obra funcional bajo las consideraciones técnicas y normativas vigentes RAS – 2000 - REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, en especial en su Título A - *Aspectos generales de los sistemas de agua potable y saneamiento básico.*

Finalmente es de mencionar que, con la ejecución y puesta en funcionamiento del presente proyecto, la población a beneficiar será de 23,532 Habitantes, correspondiente al casco urbano del municipio.

La actual necesidad por satisfacer mediante la presente contratación se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones mediante el código No. 1625.

3. OBJETO

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial ENTerritorio, está interesada en contratar la: **"REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, EN CASO DE SER NECESARIO AJUSTE DE LOS MISMOS, ASÍ COMO EL AVANCE, TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"** en el marco del Convenio Interadministrativo No. 212080.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

4. CONDICIONES DEL CONTRATO

4.1. Tipología del contrato

De conformidad con el objeto señalado en el numeral 3 del presente documento, previsto como **"REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, EN CASO DE SER NECESARIO AJUSTE DE LOS MISMOS, ASÍ COMO EL AVANCE, TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA"**, el contrato a celebrar es de OBRA.

4.2. Plazo estimado del Contrato y su justificación

El plazo TOTAL previsto para la ejecución del contrato es de DIEZ (10) MESES CALENDARIOS, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

ETAPA	ALCANCE	PLAZO (MES)
Etapa 1	Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales	1 mes
Etapa 2	Ejecución, terminación y entrega de la obra.	9 meses
TOTAL:		10 meses

CONDICIÓN RESOLUTORIA: La ejecución del Contrato se encuentra condicionado a la vigencia del Convenio Interadministrativo marco No. 212080, celebrado entre ENTerritorio y Prosperidad Social. En caso de que dicho convenio interadministrativo finalice, esta circunstancia se entenderá por cumplida y el contrato se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación del Convenio Interadministrativo No. 212080 y se procederá a su liquidación; **SITUACIÓN QUE NO GENERARÁ OBLIGACIONES NI PAGOS A FAVOR DEL CONTRATISTA**, salvo aquellos efectivamente causados hasta la fecha de acaecimiento de la condición.

4.3. Actas de ejecución

Para la ejecución del proyecto se requieren suscribir actas de inicio y actas de finalización para cada una de sus etapas, específicamente Etapa 1 y Etapa 2. Los formatos de estas actas se encuentran en la página oficial de ENTerritorio.

4.4. Lugar de ejecución


San Carlos es un municipio de Colombia, situado en el norte del país, en el departamento de Córdoba (subregión del Sinú medio). La cabecera municipal está localizada a los 8° 48' 02 de latitud norte y los 75° 42' 08 de longitud occidental. Se encuentra a 36,1 km de la capital, Montería, el tiempo en ruta entre las dos ciudades es de aproximadamente 46 minutos. Limita por el norte con Cereté y Ciénaga de Oro, por el este con Ciénaga de Oro y Pueblo Nuevo, por el sur con Planeta Rica y Montería y por el oeste con Montería.



Localización de San Carlos en Colombia



Localización de San Carlos en Córdoba (Colombia)

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

5. ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR.

El presente proyecto tiene como alcance realizar la revisión, actualización y complementación de estudios y diseños, en caso de ser necesario ajuste de los mismos, así como el avance, terminación y puesta en funcionamiento de la construcción del sistema de alcantarillado sanitario en la zona urbana del municipio de San Carlos del Departamento de Córdoba, para lo cual se consideran dos (2) etapas para su ejecución las cuales consisten en:

ETAPA	ALCANCE
Etapa 1	Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales
Etapa 2	Ejecución, terminación y entrega de la obra.

Por consiguiente y una vez finalizada la Etapa 1, se deberá continuar con la ejecución de la Etapa 2, siempre y cuando las consideraciones y conclusiones técnicas y presupuestales así lo definan y se cuente con la viabilidad de ejecución del proyecto.

- **CONSIDERACIONES DE LA ETAPA 1:** *Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales.*

Esta etapa consiste en la revisión y apropiación de los estudios y diseños por parte del ejecutor del proyecto, los cuales son suministrados por AQUALIA a través del Ente Territorial – Municipio de San Carlos Córdoba, y resultado de esto el Contratista ejecutor deberá actualizar y complementar los estudios y diseños que se requieran para llevar a cabo un proyecto y obra funcional y establecer el alcance de este, siempre apegado a las consideraciones técnicas, específicas y normativas que se regulen a través de la RAS – 2000 - REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, garantizado así, su aplicabilidad.

Así mismo el contratista ejecutor, dentro de esta etapa, deberá determinar las cantidades de obra a ejecutar, presupuesto, especificaciones, programación, y demás actividades que se requieran bajo el principio de planificación, que le permitan establecer la logística necesaria para iniciar y tener una correcta ejecución y finalización de las obras, cumpliendo el alcance del proyecto con el valor y el plazo establecido.

- **Plazo la ETAPA 1:** Se contempla un plazo de UN (1) MES para el desarrollo de la misma.

ENTerritorio entregará al contratista la siguiente documentación, que servirá como insumo de partida para iniciar la presente etapa.

1. DISEÑO ELÉCTRICO.

Descripción del Proyecto (Aguas residuales)
Anexo memoria de cálculos eléctricos (Aguas residuales)
Cálculos mecánicos (Aguas residuales)

2. ESTUDIO GEOTÉCNICO.


Estudios geotécnicos alcantarillado.
Anexo - Localización sondeos.

3. ESTUDIO TOPOGRÁFICO

Informe de topografía.
Fichas levantamiento.

4. PRESUPUESTOS

Presupuesto para la construcción del colector principal, estación de bombeo principal y elevadora.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Presupuesto de la estación de bombeo de aguas residuales.

Presupuesto para la construcción del colector principal, estación de bombeo principal y elevadora.

5. **PLANIMETRÍA – DISEÑOS**
6. **INFORME DISEÑOS.**
7. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AQUALIA**
8. **CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD AQUALIA.**
9. **CERTIFICACIÓN CVS**
10. **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REDES DE ALCANTARILLADO.**

El contratista ejecutor en esta etapa deberá:

- a) **Suscribir el Acta de Inicio de la Etapa I.**
- b) **Validar la información suministrada por ENTerritorio.**
- c) **Realizar la revisión, actualización y complementación de estudios técnicos y Diseños**
- d) **Entregar a la interventoría para su validación, el Informe final de la Etapa 1, en el cual deberá contener como mínimo:**
 1. *Levantamiento Topográfico debidamente validado y revisado.*
 2. *Estudio de Geotecnia y suelos debidamente validado y revisado.*
 3. *Estudio hidrológico debidamente validado y revisado.*
 4. *Presupuesto de obra debidamente validado y revisado.*
 5. *Especificaciones técnicas de construcción.*
 6. *Programación de obras.*
 7. *Elaboración y diseño del plan de gestión integral de obras.*
 8. *Verificación de los permisos ambientales aportados.*

Finalmente es de recalcar que la aprobación y aval de los entregables (Llámense estudios, diseños, especificaciones y/o presupuestos) a suministrar por el Contratista de Obra en el marco de la primera etapa, serán RESPONSABILIDAD y OBLIGACIÓN de la interventoría del proyecto que asigne ENTerritorio, para lo cual deberá contener:


✓ **ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS**

Consiste en la revisión, actualización y complementación de los estudios técnicos y diseños existentes, para lo cual todos los productos resultados de la Etapa 1 deben ser **remitidos a la interventoría que asigne ENTerritorio para su revisión y aval**, para lo cual deben ser entregados en medio magnético y físico en original, debidamente firmados por los profesionales responsables a cargo de la revisión, actualización y complementación de los estudios y diseños, siempre en cumplimiento a lo dispuesto por normara RAS– 2000 - REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.

Nota: Cada plano deberá contener la información clara, necesaria y suficiente para su viabilización y ejecución, indicándose materiales, dimensiones, escalas, detalles, georreferenciación, especificaciones, etc. Los ítems deben estar identificados conforme al presupuesto.

✓ **MEMORIA TÉCNICA**

Al finalizar la primera etapa el CONTRATISTA presentará al Interventor una Memoria Técnica que contenga la información sobre la revisión y el balance que este hizo a los estudios y diseños existentes, cumpliendo los parámetros establecidos en la Normara RAS-2000 y normatividad legal vigente aplicable, para lo cual deberá relacionar con la debida explicación y justificación, las cuales deberán ser entregas en conjunto con la programación de obra y el cronograma de metas físicas.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

El CONTRATISTA debe realizar al interventor, la entrega definitiva y a satisfacción de la totalidad de los estudios, diseños, especificaciones técnicas, presupuestos y demás información complementaria que le requiera la interventoría asignada por ENTerritorio.

✓ **ESTUDIO DE GEOTECNIA Y SUELOS**

El CONTRATISTA deberá realizar estudio geotécnico para las zonas donde se va a intervenir el proyecto de acuerdo al actual alcance y que no cuenten con sondeos realizados en estudio inicial por parte de la firma Geotecnia y Ambiente Ltda., para investigar y definir las propiedades Geomecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación existente, que evalúe el estado de interacción suelo-estructura, el análisis de estabilidad de taludes y excavaciones; igualmente, se deberá investigar las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras. Así mismo, el Contratista deberá verificar el estado de la obra existente, de ser el caso, se deberá adelantar ensayos de concreto o extracción de núcleos o pruebas de esclerómetro para verificar la resistencia de éste; o caso contrario realizar la caracterización del suelo.

✓ **CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN**

Las cantidades de obra para cada ítem deben ser calculadas con base en los planos y especificación constructivas, teniendo en cuenta la cuantificación de ítem por ítem; así mismo, se deberá presentar una memoria de cálculo de dichas cantidades.

En caso de que se requieran ampliar o complementar especificaciones particulares, el Contratista deberá elaborarlas, en especial en aquellas actividades que no estén cubiertas por las especificaciones y normas generales, las cuales deben contar con los criterios técnicos y ser aprobadas por la interventoría que asigne ENTerritorio.

La relación de las cantidades de obra deberá presentarse en el formato denominado "Lista de Cantidades de Obra, Precios Unitarios y Valor Total "; puede aceptarse el cuadro respectivo aprobado por la Interventoría; además, deberá entregarse un cuadro resumen de las cantidades de obra.

La denominación de los ítems de pago debe coincidir con lo establecido en las especificaciones generales. Cuando la unidad de medida sea el metro cuadrado (m²), debe determinarse el espesor por ejecutar.

✓ **ENTREGABLES.**


Dentro del plazo previsto de la Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales, el contratista deberá entregar la siguiente información (Planimetría y documentación impresa y en medio digital y editable) a la interventoría que asigne ENTerritorio, con las respectivas cartas de responsabilidad y debidamente firmado por los profesionales que intervengan.

• **Informes**

- Estudio Geológico y Geotécnico (con planos y anexos).
- Estudio de Suelos, Fuentes de Materiales
- Memorias de cálculo estructural.
- Memorias de cálculo de las cantidades de obra.

• **Planos y cuadros (según modelos y formatos de la interventoría):**

- Carátula (localización nacional y regional del proyecto e índice de planos)
- Reducido en planta y perfil, escala 1:20000 H y 1:2000 V.
- Resumen de cantidades de obra.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- Detalles constructivos del puente.
- Localización de fuentes de materiales y programa de utilización.
- Planos de construcción de estructuras.
- Planos de localización en planta y perfil, incluyendo señalización, a escala 1:2000 H y 1:200 V.

✓ **PRESUPUESTO**

Con base a la Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales, el Contratista deberá adelantar la rectificación, medición y cuantificación de las actividades contempladas para la funcionalidad del proyecto, complementando así el presupuesto definitivo para la ejecución de las actividades u obras. Partiendo de la base de que el Contratista deberá analizar las obras construidas.

NOTA: En caso de que resultado de dicha actividad presupuestal, concluya que lo construido no es funcional o no cumple con la normatividad vigente y aplicable, deberá manifestar tal situación mediante un informe a la interventoría, con los respectivos soportes, conclusiones y recomendaciones para su funcionalidad.

El Contratista debe entregar al interventor los APU (Análisis de Precios Unitarios), resultantes de la Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales, para aquellas actividades que finalmente se incluyen en el presupuesto definitivo para la ejecución de la Etapa 2 - Ejecución, terminación y entrega de la obra; para lo cual el contratista deberá aportar tres (3) cotizaciones y especificaciones que soporten los precios, en igual caso para APU de los Ítems No Previstos.


La definición de los valores unitarios de las actividades que conforman el presupuesto se realizará mediante la metodología de análisis de precios unitarios. El presupuesto general detallado debe ser diligenciado en el formato que entregue ENTerritorio para tal fin. Así mismo, se debe anexar la información completa correspondiente: el listado de insumos, los análisis de precios unitarios, el presupuesto resumido por capítulos y la discriminación de los costos indirectos establecidos. Para la elaboración del presupuesto y los análisis de precios unitarios el contratista deberá tener en cuenta:

- La concordancia de los ítems de pago con las especificaciones generales y particulares del proyecto y las referencias en planos.
- La unidad de medida deberá estar de acuerdo con la especificación correspondiente.
- Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada ítem, incluyendo desperdicios y los materiales auxiliares y/o adicionales transitorios (formaletas, cimbras, etc.).
- Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes.
- Estimar los costos unitarios de los ítems de obra, definiendo las características de los materiales y procesos constructivos necesarios.
- El contratista debe evitar en lo posible que la unidad de medida sea Global. En caso de ser necesaria la inclusión de una actividad a precio global, en la especificación técnica deberá incluirse la descripción detallada de la misma.

✓ **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN**

Con base con los estudios, diseños técnicos y estructurales, el Contratista deberá entregar el documento de especificaciones técnicas constructivas; este documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación. Las Especificaciones Técnicas para cada ítem deberán contener:

- Número consecutivo del ítem, igual al consecutivo del presupuesto.
- Nombre del ítem idéntico al nombre del ítem en el presupuesto.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- Actividades preliminares por considerar para la ejecución del ítem.
 - Alcance: Debe incluir exactamente los componentes de materiales, equipos y mano de obra incluidos en el respectivo APU.
 - Descripción de la actividad.
 - Procedimiento básico de ejecución.
 - Especificación de materiales.
 - Normas Técnicas que deben cumplir, materiales, equipos, mano de obra, etc.
 - Aspectos generales y relevantes para considerar por parte del Constructor e Interventor.
 - En cada una de las especificaciones la unidad y forma de medida y pago deben ser idénticas al presupuesto, indicando el alcance de dicho pago.
 - Otros (Imágenes, esquemas, etc.).
- ✓ **PROGRAMACIÓN EN DIAGRAMA DE GANTT, CPM Y PERT.**

Todo el proyecto deberá programarse mediante diagrama de Gantt, Critical Path Method (Método de Ruta Crítica) y Program Evaluation Review Technique (Diagramas de Tiempo y Espacio)

✓ **ELABORACIÓN Y DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA**

Se deberá entregar como mínimo:

- Eje de seguridad, bioseguridad y salud en el trabajo SST
- Eje ambiental
- Eje de Calidad

NOTA 1: La información contenida en todos los planos que suministre el Contratista debe permitir la construcción del proyecto.

NOTA 2: Los resultados de la Etapa I contratada por ENTERRITORIO, serán propiedad de ENTERRITORIO, y podrán ser utilizados total o parcialmente como prototipos en otros proyectos.


NOTA 3: El Contratista podrá iniciar la etapa 2 Ejecución, terminación y entrega de la obra, SI Y SOLO SI se finaliza la Etapa 1 de revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales, con todos sus componentes, aprobada por la Interventoría y por la supervisión delegada por ENTERRITORIO.

NOTA 4: El contratista está en la obligación en dar cumpliendo a cabalidad con en el Manual de Supervisión e Interventoría - MMI002 y la Guía para el Manual de Supervisión e Interventoría - GMI005, documentos incluidos en el Catálogo de Gestión Documental de ENTerritorio.

NOTA 5: El Municipio de San Carlos Córdoba mediante oficio CERTIFICO que no se requiere Permiso ni Licencia de Construcción para la ejecución del mencionado proyecto en mediaciones del casco urbano del Municipio, así mismo el proyecto cuenta con Plan de Manejo Ambiental – Resolución N° 00.404 expedida por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS), sin embargo, en caso de requerir actualización o nuevos permisos por parte de la CVS, estos serán asumidos y tramitados por el Ente Territorial - Municipio de San Carlos.

- **CONSIDERACIONES DE LA ETAPA 2: EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA:**

Consiste en la terminación de la ejecución y entrega de la obra. La Etapa 2 no podrá iniciar hasta tanto todos los productos de la etapa 1 estén aprobados y recibidos a satisfacción por la Interventoría.

	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Contempla la ejecución y materialización de los productos en la Etapa 1, los cuales deben ser implantados y ejecutados en el sitio destinado para el proyecto, de acuerdo con las especificaciones indicadas por ENTERRITORIO y las establecidas en la Etapa 1 por el contratista de obra y avalada por el interventor, para esta etapa se cuenta con un plazo de NUEVE (9) MESES.

Una vez definido el alcance de la intervención en obra por parte del contratista, previa aprobación del informe técnico por parte de la interventoría y de la supervisión de ENTERRITORIO, se podrá iniciar la ejecución de la obra hasta su terminación y entrega final.

Las actividades y cantidades para ejecutar se describen dentro del presupuesto en el numeral 6.3. del presente documento.

Durante la ejecución de los trabajos descritos, el contratista deberá hacer entrega de informes de avance del programa de trabajo, semanales y mensuales o cuando así lo requiera la Interventoría del contrato y/o ENTERRITORIO.

- **Plazo la ETAPA 2:** Se contempla un plazo de NUEVE (9) MESES para el desarrollo de la misma.

Durante la ejecución de los trabajos descritos, el contratista deberá producir informes de avance del programa de trabajo, semanales y mensuales o cuando así lo requiera la Interventoría del contrato y ENTERRITORIO. Este informe tiene entregables y deberá contener como mínimo:

✓ **RECIBO DEL SITIO DE LA OBRA.**

Comprende la suscripción del Acta de Inicio para esta etapa. El Contratista y la Interventoría procederán a recibir las áreas de intervención de las obras. De este procedimiento se deberá dejar constancia mediante acta escrita como mínimo de lo siguiente:

- Ficha técnica del estado de las construcciones existentes.
- Registro fotográfico
- Dejar marcadores físicos, mediante los cuales se puedan determinar las construcciones existentes especialmente con respecto a: los niveles y condiciones actuales de las mismas.


✓ **EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Deberá contemplar:

- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación, especificaciones, diseños actualizados y dentro del plazo del contrato.
- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios para la ejecución de las obras dentro del plazo contractual.
- Entrega física de los trabajos, a la Interventoría y posterior o simultáneamente a ENTERRITORIO y al Municipio, con actas según formatos entregados por ENTERRITORIO.

✓ **INFORME FINAL**

El contratista deberá entregar 1 original y 1 copias del documento FINAL en medio físico y electrónico, que deberá contener las actividades ejecutadas, trámites ante las diferentes entidades, especificaciones técnicas y constructivas, cantidades de obra y presupuesto, planos y detalles, conclusiones, recomendaciones y memorias, dando cumplimiento a lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría - MMI002 V12 y la Guía para el Manual de Supervisión e Interventoría - GMI005 V3, que entre otros, para el informe final indican su contenido así:

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- Descripción de las actividades ejecutadas
- Planos técnicos récord suscritos por las partes CONTRATANTE – CONTRATISTA – INTERVENTOR
- Recomendaciones de futuras actividades a ejecutar.
- Registros fotográficos.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
- Informe de seguridad industrial, manejo ambiental y gestión social.
- Paz y Salvos de pagos a proveedores y los demás requeridos a criterio del supervisor ENTERRITORIO.
- Recomendaciones generales.

✓ **ASPECTO SOCIAL:**

El contratista deberá cumplir con el aspecto de socialización de intervención en ese marco, se debe dar cumplimiento al desarrollo de las auditorías como herramienta creada por el Gobierno Nacional para fomentar la participación ciudadana en actividades de seguimiento y control a proyectos desarrollados con recursos públicos a través de la inclusión social de los beneficiarios en todas las etapas de este, contemplando los siguientes tipos de auditorías:

Auditoria Visible (1) Foro de Inicio:

Socialización del componente técnico y social del proyecto.
 Conformación o ratificación la instancia de participación y control ciudadano mediante Acta respectiva.
 Concertación con la Alcaldía el Enlace para el Proyecto de acuerdo con el sector de la obra.

Auditoria Visible (2) Foro de Seguimiento:

Rendición de cuentas e informe Técnico y Social de avance del proyecto.
 Informe de la función de control social y veeduría de las Instancias de Participación y Control Social en cumplimiento de la función como veedores o promotores de la sostenibilidad del proyecto.
 Reunión de todos los actores para atender preguntas, inquietudes, observaciones, etc.
 Socialización de cambios, modificaciones y se hace seguimiento a compromisos en torno al proyecto.

Auditoria Visible (3) Foro Final:


Se realiza un Informe final del ejercicio de auditorías visibles y se hace una Rendición de cuentas por todos los actores participantes del proceso.

El proponente seleccionado deberá presentar al supervisor del contrato las hojas de vida previo a la suscripción del acta de inicio con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del siguiente PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO para cada etapa así:

ETAPA 1: Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales para la terminación de la construcción y puesta en marcha del sistema de alcantarillado sanitario en la zona urbana del municipio de San Carlos Córdoba:

ANÁLISIS DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá presentar al supervisor del contrato las hojas de vida previo a la suscripción del acta de inicio con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del siguiente PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO para cada etapa así:


 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

ETAPA 1: Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales:

Canti- dad	Rol a desempeñar	Formación Aca- démica	Expe- riencia General	Experiencia Específica			% dedica- ción en la duración total de la ETAPA 1
				Como/En:	Número De proyectos	Requerimiento particular	
Uno (1)	Director de Proyecto	Ingeniero civil o ingeniero Sanitario con posgrado en Gerencia de proyectos o afines	4 años	Director de obra en proyectos de construcción de redes de alcantarillado.	2	Mínimo Uno (1) como Director de obra en proyectos de construcción de redes de alcantarillado sanitario	30%
Uno (1)	Especialista Hidrosanitario	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil con posgrado en Ingeniería: Sanitaria o Hidráulica o afines	3 años	Especialista Hidrosanitario en: proyectos de estudios técnicos y diseños o construcción de redes de alcantarillado sanitario.	1		100%
Uno (1)	Especialista en Geotecnia	Ingeniero civil con posgrado en: Geotecnia o Geotecnia Vial y Pavimentos o afines	3 años	Especialista Geotécnico en: proyectos de estudios técnicos y diseños o construcción de redes de alcantarillado sanitario.	1		30%
Uno (1)	Especialista Eléctrico	Ingeniero eléctrico o Ingeniero electrónico	3 años	Especialista eléctrico en: proyectos de estudios técnicos y diseños o construcción de redes de alcantarillado sanitario	1		40%
Uno (1)	Profesional Costos y Presupuestos	Ingeniero civil o arquitecto	3 años	Profesional Costos y Presupuestos en proyectos de construcción de obras civiles	1		25%
Uno (1)	Topógrafo	Topógrafo	3 años	N.A.	N.A.	N.A.	50%
Uno (1)	Cadenero 1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	50%
Uno (1)	Técnico PGIO	Técnico en Calidad, Salud Ocupacional o Medio Ambiente.	3 años	Técnico PGIO en proyectos de construcción de obras civiles.	1	N.A.	50%

ETAPA 2: Ejecución, terminación y entrega de la obra:

Canti- dad	Rol a desempeñar	Formación Aca- démica	Expe- riencia General	Experiencia Específica			% dedica- ción en la duración total de la ETAPA 2
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
Uno (1)	Director de Obra	Ingeniero civil o ingeniero Sanitario con posgrado en Gerencia de proyectos o afines	4 años	Director de obra en proyectos de construcción de redes de alcantarillado.	2	Mínimo Uno (1) como Director de obra en proyectos de construcción de redes de alcantarillado sanitario	30%
Uno (1)	Residente de Obra	Ingeniero Civil	3 años	Ingeniero Residente de obra en proyectos	1		100%

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Canti- dad	Rol a desempeñar	Formación Aca- démica	Expe- riencia General	Experiencia Específica			% dedica- ción en la duración total de la ETAPA 2
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
				de construcción de redes de alcantari- llado sanitario			
Uno (1)	Residente Eléctrico	Ingeniero eléctrico o Ingeniero electró- nico	3 años	Residente Eléctrico en proyectos de construcción de obras civiles	1		30%
Uno (1)	Topógrafo	Topógrafo	3 años	N.A.	N.A.	N.A.	50%
Uno (1)	Cadenero 1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	50%
Uno (1)	Maestro	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	100%
Uno (1)	Técnico PGIO	Técnico en Cali- dad, Salud Ocupa- cional o Medio Am- biente.	3 años	Técnico PGIO en pro- yectos de construc- ción de obras civiles.	1	N.A.	50%

6. ANÁLISIS DE CONDICIONES ECONÓMICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR

6.1. Análisis del sector

Ver documento anexo análisis del sector.


La codificación de bienes y servicios, de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), establecida para adelantar el proceso de contratación requerido para ejecutar obras públicas, corresponderá a la que relacionamos a continuación

GODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811015	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 - Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	15 - Ingeniería civil y arquitectura
721411	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14 - Servicios de construcción pesada	11- Servicios de Construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura.
721410	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14 - Servicios de construcción pesada	10 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
831015	83 - Servicios Públicos y Servicios relacionados con el Sector Público.	10 - Servicio Públicos	15 – Servicios de acueducto y alcantarillado
801016	80 – Servicios de gestión, Servicios profesionales de empresa y Servicios administrativos	10 - Servicios de asesoría de gestión	16 - Gerencia de Proyectos

6.2. Rubro presupuestal

El rubro presupuestal se tomará del certificado de disponibilidad presupuestal y se establecerá en el documento de invitación.

6.3. Presupuesto oficial estimado – POE y justificación

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

6.3.1. Justificación del cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE

El Presupuesto Oficial Estimado (POE) para la “**REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, EN CASO DE SER NECESARIO AJUSTE DE LOS MISMOS, ASÍ COMO EL AVANCE, TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**”, esta discriminado de la siguiente manera:

A continuación, se presenta la metodología de cálculo de cada etapa.

6.3.1.1. ETAPA 1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES

Para la estimación del presupuesto de la **ETAPA 1: Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales**, se adoptó la metodología de estimación de sueldos reales del recurso humano necesario para el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, afectados por un factor multiplicador, estableciendo de esta metodología un valor real a pagar.

En la metodología del factor multiplicador, se hace una descripción detallada de los diversos componentes del factor multiplicador y se dan pautas para su cuantificación. Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador (FM), el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, transporte, viáticos, bioseguridad, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación del servicio, así como sus honorarios, deben ser reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado en el proyecto.

En consecuencia, el FM está formado por los siguientes componentes del costo:

1. Costos de personal.
2. Prestaciones sociales.
3. Costos indirectos de la compañía, (apoyo jurídico, contador, vigilancia, secretaria, transporte, bioseguridad, entre otros.), costos de perfeccionamiento, equipos, ensayos e impuestos del contrato.
4. Honorarios.

En la metodología, se establecen los costos por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales y costos indirectos asociados con la prestación del servicio.


6.3.1.2. ETAPA 2 EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA

Para la Etapa 2, se tuvo en cuenta los costos directos e indirectos (A.I.U) e impuestos para la ejecución de la obra.

Para la estimación de los costos indirectos se tiene en cuenta la incidencia de los costos de:

- ADMINISTRACIÓN

1. Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto.
2. Gastos de oficina.
3. Costos directos de administración: equipos, transportes (aéreo/terrestre/fluvial), trámites, licencias, permisos, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, valla informativa, cerramientos, certificaciones, entre otros.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

4. Costos asociados a la elaboración e implementación del “Protocolo de Bioseguridad” para el manejo, control y prevención de la Pandemia COVID-19
5. Costos de las pólizas incluidas en el anexo “Esquema de Garantías y Seguros” del presente documento.
6. Impuestos y tributos aplicables: El oferente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato.

Los anteriores costos deberán ser tenidos en cuenta por el oferente en la elaboración de su oferta económica (cálculo de la administración) y las demás que consideren procedentes para la correcta ejecución de la obra. En ese sentido ENTerritorio no reconocerá pagos adicionales por conceptos de costos indirectos.

El porcentaje de administración deberá ser calculado por el oferente en función del presupuesto para la ejecución de la Etapa 2 Ejecución, terminación y entrega de la obra.

- IMPREVISTOS

Se establece con base en la experiencia de la Entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar.


- UTILIDAD

Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

6.3.2. Presupuesto Oficial Estimado – POE

6.3.2.1. ETAPA 1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES

ETAPA 1 - REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES PARA LA TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA.							
PERSONAL PROFESIONAL							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	TOTAL PARCIAL (ExF)
PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BÁSICO	% DEDICACIÓN	F.M.	VALORES MES (AxBxCxD)	No. DE MESES	
Director de Proyecto	1,00	5.271.574,00	30%	211,00%	3.336.906,34	1,00	3.336.906,34
Especialista Hidrosanitario	1,00	5.271.574,00	100%	211,00%	11.123.021,14	1,00	11.123.021,14
Especialista en Geotecnia	1,00	5.271.574,00	30%	211,00%	3.336.906,34	1,00	3.336.906,34
Especialista Eléctrico	1,00	5.271.574,00	40%	211,00%	4.449.208,46	1,00	4.449.208,46
Profesional Costos y Presupuestos	1,00	4.701.755,00	25%	211,00%	2.480.175,76	1,00	2.480.175,76
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL							24.726.218,04
PERSONAL TÉCNICO							
Topógrafo	1,00	1.423.057,00	50%	211,00%	1.501.325,14	1,00	1.501.325,14
Cadenero 1	1,00	1.129.255,00	50%	211,00%	1.191.364,03	1,00	1.191.364,03
Tecnico PGIO	1,00	1.238.089,00	50%	211,00%	1.306.183,90	1,00	1.306.183,90
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TÉCNICO							3.998.873,07
SUB TOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)							28.725.091,11

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


COSTOS INDIRECTOS	
COSTOS INDIRECTOS (2)	7.231.057,63
COSTO PERSONAL + INDIRECTO TOTAL = (1) + (2)	35.956.148,74
IVA 19%	6.831.668,26
VALOR TOTAL	42.787.817,00

De acuerdo con la metodología expuesta, el Grupo de Planeación Contractual determinó un Presupuesto para **la ETAPA 1: REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES**, de: **CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE (\$42,787,817.00)** incluido IVA, costos, gastos, y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación.


6.3.2.2. ETAPA 2: EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA

A continuación, se presentan las actividades a desarrollar, cantidades y valores para la ETAPA 2 EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA:


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
REMODELACIÓN DE LA CASETA DE BOMBEO EXISTENTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA LÍNEA DE IMPULSIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
1,0	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA IMPULSION	ML	1.106,00	2.356,00	2.605.736,00
2,0	ACABADOS Y OBRAS VARIAS EN CASETA DE BOMBEO.				
2,1	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA APLICACIÓN DE PINTURAS.	M2	89,70	3.071,00	275.468,70
2,2	PINTURA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS (VINILO TIPO 2).	M2	43,50	10.258,00	446.223,00
2,3	PINTURA PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (VINILO TIPO 1).	M2	45,80	17.417,00	797.698,60
2,4	DESINSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE ASBESTO CEMENTO.	M2	27,00	6.854,00	185.058,00
2,5	MANTENIMIENTO DE CORREAS METÁLICAS CON BARRAS CIRCULARES EN FORMA TRIANGULAR (INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE SUPERFICIE, PINTURA Y MANO DE OBRA).	ML	24,50	20.667,00	506.341,50
2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINAS TERMOACUSTIC (INCLUYE TEJAS, TORNILLOS AUTO PERFORANTES, Y MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN).	M2	27,00	46.773,00	1.262.871,00
2,7	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (INCLUYE, EXCAVACIÓN, SOLADO, CIMENTACIÓN EN VIGA T INVERTIDA, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO, ACERO DE REFUERZO DE 60000PSI, MAMPOSTERÍA A LA VISTA EN BLOQUE No.4 DE ARCILLA, VIGA DE AMARRE SUPERIOR, CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10 Y TUBO DE 2" CALIBRE 16 Y PINTURA)	ML	70,94	770.826,00	54.682.396,44
3,0	SUMINISTRO DE EQUIPOS EN ESTACIÓN DE BOMBEO.				
3,1	SUMINISTRO DE TROLLEY DE IMPULSO DE 1TON DE CAPACIDAD.	UND	1,00	706.840,00	706.840,00
3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIFERENCIAL DE 1TON DE CAPACIDAD.	UND	1,00	885.600,00	885.600,00
3,3	SUMINISTRO DE EXTRACTOR DE GASES TIPO CHIMENEA (INCLUYE MOTOR-ARRANCADOR, CILINDRO EN FIBRA DE VIDRIO, CARBÓN ACTIVADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN).	UND	1,00	11.410.370,00	11.410.370,00

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,4	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE BOMBEO SUMERGIBLES, CON Q= 43L/s ; HDT=22.74M.	UND	2,00	36.930.000,00	73.860.000,00
3,5	SUMINISTRO DE REJILLA DE CRIBADO PARA CANAL DE ENTRADA, EN PLATINAS DE 2"x1/4" CON SEPARACIÓN LIBRE ENTRE BARRAS DE 0.02M. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA).	UND	1,00	5.964.166,00	5.964.166,00
4,0	INSTALACION DE EQUIPOS EN ESTACIÓN DE BOMBEO.				
4,1	INSTALACIÓN DE TROLLEY DE IMPULSO DE 1TON DE CAPACIDAD.	UND	1,00	99.125,00	99.125,00
4,2	INSTALACIÓN DE DIFERENCIAL DE 1TON DE CAPACIDAD.	UND	1,00	51.398,00	51.398,00
4,3	INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE GASES TIPO CHIMENEA (INCLUYE MOTOR-ARRANCADOR, CILINDRO EN FIBRA DE VIDRIO, CARBÓN ACTIVADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN).	UND	1,00	2.182.723,00	2.182.723,00
4,4	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO SUMERGIBLES, CON Q= 43L/s ; HDT=22.74M.	UND	2,00	3.760.301,00	7.520.602,00
4,5	INSTALACIÓN DE REJILLA DE CRIBADO PARA CANAL DE ENTRADA, EN PLATINAS DE 2"x1/4" CON SEPARACIÓN LIBRE ENTRE BARRAS DE 0.02M. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA).	UND	1,00	431.653,00	431.653,00
5,0	LÍNEA DE IMPULSIÓN Y ACCESORIOS.				
5,1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 8", L=6.0M, EXTREMOS BXB. (CRUCE DE CAÑO AGUAS PRIETAS)	UND	6,00	3.066.600,00	18.399.600,00
5,2	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 8", L=2.50M, EXTREMOS BXB. (CRUCE CRUCE DE CAÑO AGUAS PRIETAS)	UND	1,00	1.657.850,00	1.657.850,00
5,3	SUMINISTRO DE NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 8", EXTREMOS BXB; L=1.5M. (CRUCE CRUCE DE CAÑO AGUAS PRIETAS)	UND	2,00	1.255.350,00	2.510.700,00
5,4	SUMINISTRO DE CODOS DE ACERO AL CARBÓN DE 8"X45°, EXTREMOS BXB. (CRUCECRUCE DE CAÑO AGUAS PRIETAS)	UND	4,00	803.000,00	3.212.000,00
5,5	SUMINISTRO DE NIPLES DE ACERO AL CARBÓN DE 8", EXTREMOS BXEL PARA PVC; L=0.5M. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	2,00	552.050,00	1.104.100,00
5,6	SUMINISTRO DE CODO GRAN RADIO DE 8"x90° PVC UM (PRESIÓN).	UND	2,00	595.062,00	1.190.124,00
5,7	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 3000PSI PARA ANCLAJES DE ACCESORIOS EN LÍNEA DE IMPULSIÓN.	M3	6,00	416.091,00	2.496.546,00
5,8	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE Φ 2" , APLICACIÓN PARA AGUAS RESIDUALES, (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS, ACCESORIOS, CAJA + TAPA Y MANO DE OBRA).	UND	10,00	3.073.680,00	30.736.800,00
6,0	INSTALACION LÍNEA DE IMPULSIÓN Y ACCESORIOS.				
6,1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 8", L=6.0M, EXTREMOS BXB. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	6,00	598.058,00	3.588.348,00
6,2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 8", L=2.50M, EXTREMOS BXB. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	1,00	245.265,00	245.265,00
6,3	INSTALACIÓN DE NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 8", EXTREMOS BXB; L=1.5M. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	2,00	132.786,00	265.572,00
6,4	INSTALACIÓN DE CODOS DE ACERO AL CARBÓN DE 8"X45°, EXTREMOS BXB. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	4,00	65.038,00	260.152,00

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,5	INSTALACIÓN DE NIPLES DE ACERO AL CARBÓN DE 8", EXTREMOS BXEL PARA PVC; L=0.5M. (CRUCE DE ARROYO LAS PALMAS)	UND	2,00	61.145,00	122.290,00
6,6	INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO DE 8"x90° PVC UM (PRESIÓN).	UND	2,00	14.955,00	29.910,00
6,7	COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 3000PSI PARA ANCLAJES DE ACCESORIOS EN LÍNEA DE IMPULSIÓN.	M3	6,00	124.738,00	748.428,00
6,8	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE Φ 2" , APLICACIÓN PARA AGUAS RESIDUALES, (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS, ACCESORIOS, CAJA + TAPA Y MANO DE OBRA).	UND	10,00	284.263,00	2.842.630,00
7,0	VIADUCTO PARA PASO DE LÍNEA DE IMPULSIÓN A SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.				
7,1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO OBRA CIVIL.	M2	60,00	1.871,00	112.260,00
7,2	EXCAVACIÓN DE TIERRA A MANO	M3	54,00	24.441,00	1.319.814,00
7,3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACIÓN.	M3	10,80	17.487,00	188.859,60
7,4	CIMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA	M3	9,60	562.831,00	5.403.177,60
7,5	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI (CIMENTACIÓN)	KG	1.150,00	7.059,00	8.117.850,00
7,6	COLUMNA CONCRETO 3000 PSI (TORRES DE SOPORTE)	M3	7,70	741.623,00	5.710.497,10
7,7	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI (TORRES DE SOPORTE)	KG	960,00	7.059,00	6.776.640,00
7,8	VIGAS RIOSTRAS 0.30X0.30M CONC. 3000 PSI.	M3	2,80	735.562,00	2.059.573,60
7,9	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI (VIGAS RIOSTRAS)	KG	457,00	7.059,00	3.225.963,00
7,10	VIGA EN CELOSÍA 2"X2"X1/8", PASOS CADA 30 CMS(INCLUYE ÁNGULOS, INSTALACIÓN DE VIGA, SOLDADURA, IZAJE E INSTALACIÓN)	ML	38,50	414.877,00	15.972.764,50
7,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSORES EN CABLES D=3/8". (INCLUYE UNIÓN A VIGA CELOSÍA CON CABLE, TENSIÓN, ALINEAMIENTO)	ML	140,00	65.666,00	9.193.240,00
ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES					
1.0	LINEA PRIMARIA DE MT				
1.1	Suministro e instalación de conectores ampac para puente en caliente	GLB	1,00	2.215.000,00	2.215.000,00
1.2	Suministro y armado de estructura de media tensión tres fases tipo Fin de línea incluye poste de 12mx750 kgf	UND	2,00	2.970.500,00	5.941.000,00
1.3	Suministro e instalación de Retenida directa a tierra	UND	2,00	408.950,00	817.900,00
1.4	Suministro e instalacion de conductor de media tension ACSR No. 1/0 3Fases	ML	100,00	8.321,43	832.143,00
1.5	Suministro e instalacion de protecciones de media tensión (tres (3) cortacircuitos , tres (3) pararrayos, una (1) cruceta metalica y herrajes galvanizados	UND	1,00	2.649.542,86	2.649.542,86
1.6	Suministro e instalacion de transformador tipo poste de 30KVA, 13200/440-254V 3F	UND	1,00	9.560.716,06	9.560.716,06
2.0	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
2.1	Suministro e instalación de una malla a tierra compuesta por cuatro varillas cooperweld de 5/8"x2,4m, cable de cobre desnudo No. 2/0 y soldadura exotermica	UND	1,00	2.840.000,00	2.840.000,00
2.2	Suministro e instalación de varilla para puesta a tierra cobre de 5/8"x2,4m, cable de cobre desnudo No. 2 y soldadura exotermica para proteccion del transformador tipo poste	UND	1,00	1.150.000,00	1.150.000,00
3.0	CAJA DE INSPECCION				
3.1	Suministro e instalación de cajas de registro acometida B.T.	UND	1,00	835.550,00	835.550,00
4.0	ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO GENERAL				

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Acometida general por Tubo de 2" en cable de cobre 3x No.4+1xNo.4+1xNo.6 THWN del transformador al tablero general a 440 v, 3F+N+T	ML	30,00	109.000,00	3.270.000,00
5.0	TABLERO GENERAL				
5.1	Tablero general de protección por baja tensión, con barra de cobre 3F+ N+T, Autoportado, incluye transferencia automática para planta de 30 KVA, y breakers industriales de protección.	UND	1,00	16.785.000,00	16.785.000,00
6.0	ACOMETIDA DESDE TABLERO GENERAL A CENTRO DE MOTORES				
6.1	Acometida en cable de cobre 3x No.10+1xNo.10+1xNo.12 THWN en ducto PVC de 1"	ML	20,00	81.000,00	1.620.000,00
7.0	PLANTA ELECTRICA				
7.1	Planta de emergencia diesel de 30 KVA trifásica, cuatro hilos, 440 voltios, 1800 rpm, incluye tanque de combustible, protección electromagnética, batería, y cargador.	UND	1,00	27.765.714,29	27.765.714,29
8.0	ACOMETIDA DESDE PLANTA ELECTRICA A TABLERO GENERAL				
8.1	Acometida en cable de cobre 3x No.4+1xNo.4+1xNo.6 THWN en cárcamo	ML	8,00	81.000,00	648.000,00
9.0	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES				
9.1	Suministro e instalacion de gabinete metálico, Incluye breaker totalizador de 30Amp, barraje de cobre, elementos de medida (voltmetro, amperímetros, selectores), control de nivel, monitor de voltaje, tres (3) arrancadores suaves para motor de 20 HP, banco capacitor de potencia d, incluye interruptores, contactores y pulsadores.	UND	1,00	67.271.000,00	67.271.000,00
10.0	ACOMETIDAS DESDE CCM A MOTORES				
10.1	Suministro e instalación de acometidas a Motobombas sumergibles de 20 HP en un (1) cable de cobre encauchetado 3xNo 10AWG+1N°12T y en ducto PVC de 1"	ML	40,00	74.000,00	2.960.000,00
11.0	ALUMBRADO INTERNO				
11.1	Suministro e instalación de celda con transformador de 5KVA tipo seco baja-baja 1F de 440V/240-120V para energización de tablero de distribución para alumbrado y tomas generales, incluye protección de 20amperios y cable de alimentación 3XN°12	UND	1,00	128.571,43	128.571,43
11.2	Suministro e instalación de un tablero monofásico con puerta de 8 circuitos con barraje de 100 Amp. barra neutro-barra tierra. Incluye protección principal de 30Amp. breakers enchufables termomagnéticos unipolares y bipolares.	UND	1,00	844.571,43	844.571,43
11.3	Suministro e instalacion para Salida eléctrica para alumbrado incluye tubería conduit EMT con accesorios y alambre THWN N° 12 luminarias de 2X48W	UND	3,00	70.400,00	211.200,00
11.4	Salida eléctrica para toma doble con polo a tierra incluye tubería conduit EMT con accesorios y alambre THWN N° 12	UND	3,00	73.900,00	221.700,00
11.5	Suministro e instalacion para salida de aire acondicionado de 1500VA, incluye conductor 3N°12 tubería y accesorios.	UND	1,00	103.200,00	103.200,00
12.0	COSTOS DE LEGALIZACION				
12.1	Diseño, memorias y representacion del proyecto	GLB	1,00	2.000.000,00	2.000.000,00
12.1	Pagos Electricaribe S.A. E.S.P.	GLB	1,00	1.500.000,00	1.500.000,00
12.2	Certificación RETIE, distribución, transformación y uso final	GLB	1,00	2.300.000,00	2.300.000,00
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN ELEVADORA EN EL SECTOR NO.2					
1,0	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA OBRAS CIVILES.	M2	26,94	1.665,00	44.855,10
2,0	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,1	EXCAVACIÓN A MAQUINA, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINARIA, MANEJO DE AGUAS Y EXTRACCIÓN DE DERUMBES PROF>3.0M.	M3	43,70	19.359,50	846.010,15
2,2	ENTIBADO TEMPORAL PARA EXCAVACIONES MAYORES A 2.0M DE PROFUNDIDAD.	M2	50,90	49.520,00	2.520.568,00
3,0	CONCRETOS				
3,1	CONCRETO PARA SOLADO DE 2500PSI.	M3	0,30	349.299,00	104.789,70
3,2	CONCRETO DE 3000 PSI IMPERMEABILIZADO, PARA LOSA DE FONDO	M3	1,00	656.614,00	656.614,00
3,3	CONCRETO DE 3000 PSI IMPERMEABILIZADO, PARA MUROS DEL POZO DE SUCCIÓN	M3	6,50	789.763,00	5.133.459,50
3,4	CONCRETO DE 3000 PSI IMPERMEABILIZADO, PARA LOSA DE FONDO Y PAREDES DE CAJA DE VÁLVULAS	M3	1,50	774.763,00	1.162.144,50
3,5	CONCRETO DE 3000PSI PARA LOSA SUPERIOR DE POZO DE SUCCIÓN Y CAJA DE VÁLVULAS	M3	1,20	740.614,00	888.736,80
4,0	ACERO DE REFUERZO.				
4,1	ACERO DE 6000PSI PARA LOSA DE FONDO DE POZO DE SUCCIÓN (INCLUYE, CORTE, FIGURADO, AMARRE Y COLOCACIÓN).	KG	50,10	7.059,00	353.655,90
4,2	ACERO DE 6000PSI PARA MUROS DEL POZO DE SUCCIÓN (INCLUYE, CORTE, FIGURADO, AMARRE Y COLOCACIÓN).	KG	314,10	7.059,00	2.217.231,90
4,3	ACERO DE 6000PSI PARA LOSA SUPERIOR DEL POZO DE SUCCIÓN (INCLUYE, CORTE, FIGURADO, AMARRE Y COLOCACIÓN).	KG	71,30	7.059,00	503.306,70
4,4	ACERO DE 6000PSI PARA CAJA DE VÁLVULAS (INCLUYE, CORTE, FIGURADO, AMARRE Y COLOCACIÓN).	KG	62,60	7.059,00	441.893,40
5,0	RELLENOS Y RETIROS.				
5,1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (INCLUYE, SUMINISTRO DEL MATERIAL, COMPACTACIÓN Y MANO DE OBRA)	M3	25,20	49.677,00	1.251.860,40
5,2	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA EL SITIO INDICADO POR LA INTERVENTORÍA.	M3	43,70	25.427,00	1.111.159,90
6,0	VARIOS Y COMPLEMENTOS				
6,1	CINTA SIKA PVC PARA SELLO DE JUNTA DE DILATACIÓN	ML	88,00	45.716,00	4.023.008,00
6,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS PARA MANHOLE PARA ACCESOS AL POZO DE SUCCIÓN Y CAJA DE VÁLVULA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UND	3,00	248.221,00	744.663,00
7,0	EQUIPOS DE BOMBEO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA MÚLTIPLE DE IMPULSIÓN				
7,1	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 4" BXB L=2.66M.	UND	2,00	1.029.610,00	2.059.220,00
7,2	CODO DE ACERO AL CARBÓN DE 4"X90° EXTREMOS BXB.	UND	4,00	527.412,00	2.109.648,00
7,3	PASAMURO DE ACERO AL CARBÓN DE 4" EXTREMOS BXB, L=0.90M; Z=0.28M.	UND	2,00	756.398,00	1.512.796,00
7,4	VÁLVULA DE RETENCIÓN HORIZONTAL DE HF 4" BXB.	UND	2,00	1.165.189,00	2.330.378,00
7,5	VÁLVULA DE COMPUERTA HF, SELLO ELÁSTICO, VNA 4" EXTREMOS BXB; CRM.	UND	2,00	633.555,00	1.267.110,00
7,6	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 4", EXTREMOS BXB, L=0.20M.	UND	2,00	524.582,00	1.049.164,00
7,7	TEE DE ACERO AL CARBÓN DE 4"X4", EXTREMOS BXB.	UND	1,00	851.058,00	851.058,00
7,8	PASAMURO DE ACERO AL CARBÓN DE 4" BXEL, L=0.60M; Z=0.25M DEL EXTREMO BRIDADO.	UND	1,00	720.681,00	720.681,00

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO SUMERGIBLE, CON DIÁMETRO DE DESCARGA EN 4"; Q=5.7L/s Y HDT=8.17M.	UND	2,00	11.723.204,00	23.446.408,00
8,0	LÍNEA DE IMPULSIÓN Y ACCESORIOS.				
8,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA TUBERÍAS.	ML	83,00	2.356,00	195.548,00
8,2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (PROF=1.0M) (INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES, MANEJO DE AGUAS DE NIVEL FREÁTICO).	M3	23,20	19.489,00	452.144,80
8,3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN.	M3	23,60	17.487,00	412.693,20
8,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 4" UM PRESIÓN RDE 41.	ML	59,00	33.362,00	1.968.358,00
8,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 4", L=6.0M, EXTREMOS BXB. (CRUCE DEL CAÑO DE AGUAS PRIETAS)	UND	3,00	1.755.795,00	5.267.385,00
8,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 4", L=4.45M, EXTREMOS BXB. (CRUCE DEL CAÑO DE AGUAS PRIETAS)	UND	1,00	1.454.151,00	1.454.151,00
8,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 4", EXTREMOS BXB; L=1.5M. (CRUCE DEL CAÑO DE AGUAS PRIETAS)	UND	2,00	798.275,00	1.596.550,00
8,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE ACERO AL CARBÓN DE 4"X45°, EXTREMOS BXB. (CRUCE DEL CAÑO DE AGUAS PRIETAS)	UND	4,00	458.345,00	1.833.380,00
8,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLES DE ACERO AL CARBÓN DE 4", EXTREMOS BXL PARA PVC; L=0.5M. (CRUCE DEL CAÑO DE AGUAS PRIETAS)	UND	2,00	496.647,00	993.294,00
8,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC DE 4"X90° UNIÓN SOLDADA (PRESIÓN).	UND	3,00	82.070,00	246.210,00
8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GRAN RADIO PVC DE 4"X45° UM PRESIÓN.	UND	1,00	88.599,00	88.599,00
8,12	ABRAZADERAS DE 0.46M DE LONGITUD, EN PLATINAS DE ACERO DE 2"X3/16" ESPACIADAS CADA 1.5M, PARA ADOSAR LA TUBERÍA DE ACERO CON PUENTE DE CONCRETO SOBRE EL CAÑO DE AGUAS PRIETAS (INCLUYE PLATINAS, PINTURA, TORTILLERÍA Y MANO DE OBRA).	UND	15,00	99.951,00	1.499.265,00
9,0	LÍNEA PRIMARIA DE MT Y SUBESTACIÓN				
9,1	SUMINISTRO Y ARMADO DE ESTRUCTURA DE MEDIA TENSIÓN TRES FASES TIPO ALINEACIÓN EN POSTE PROYECTADO	UND	1,00	5.175.900,00	5.175.900,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETE DIRECTO A TIERRA.	UND	2,00	699.450,00	1.398.900,00
9,3	RIEGA, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTOR ACSR No. 1/0	ML	10,00	15.600,00	156.000,00
9,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EN POSTE DE 15 KVA 13,200/220-127 VOLTIOS, INCLUYE, SECCIONAMIENTO Y PROTECCIONES EN MEDIA TENSIÓN.	UND	1,00	10.985.000,00	10.985.000,00
9,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRIBOS EN CALIENTE.	UND	3,00	3.855.000,00	11.565.000,00
10,0	CONTADOR DE ENERGÍA				
10,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTADOR DE ENERGÍA 3x127-220 V - 25-100 AMP, CON BLOQUE DE PRUEBAS Y ACCESORIOS.	UND	1,00	1.870.000,00	1.870.000,00
11,0	ACOMETIDA SECUNDARIA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO GENERAL				

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11,1	SUMINISTRO Y ARMADO DE ESTRUCTURA EN BAJA TENSIÓN TRES FASES TIPO FIN DE LÍNEA.	UND	1,00	4.630.500,00	4.630.500,00
11,2	SUMINISTRO DE ACOMETIDA AÉREA EN CABLE DE COBRE THW 3 x No.6 + 1 x No.6 + 1 x No. 6 DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO GENERAL EN POSTE DE 9M.	ML	55,00	311.000,00	17.105.000,00
12,0	MALLA A TIERRA				
12,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA MALLA A TIERRA COMPUESTA POR CUATRO VARILLAS COOPERWELD DE 5/8"x2.4M, CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0, SOLDADURA CADWELL Y CAJA DE INSPECCIÓN.	UND	1,00	5.525.000,00	5.525.000,00
13,0	CAJA DE INSPECCIÓN				
13,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO EN MAMPOSTERÍA DE 0.80x0.80x0.80M.	UND	2,00	250.000,00	500.000,00
14,0	TABLERO GENERAL				
14,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO TIPO INTEMPERIE, INCLUYE BREAKERS TOTALIZADOR DE 50AMP, BARRAJE DE COBRE, ELEMENTOS DE MEDIDA (VOLTÍMETROS, AMPERÍMETROS, SELECTORES), CONTROL DE NIVEL, MONITOR DE VOLTAJE, ALTERNADOR DE BOMBAS, DOS (2) ARRANCADORES DIRECTOS PARA MOTORES DE 25 HP.	UND	1,00	27.269.967,91	27.269.967,91
15,0	ACOMETIDAS A MOTORES				
15,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN UN (1) CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 4xNo 10 AWG Y DUCTO PVC DE 3/4"	ml	22,00	42.500,00	935.000,00
CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL, ESTACION DE BOMBEO PRINCIPAL Y ELEVADORA					
1,0	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA ALCANTARILLADO	ML	830,88	2.356,00	1.957.553,28
2,0	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
2,1	EXCAVACIÓN A MANO DE MATERIAL COMÚN, INCLUYE LOS COSTOS DE MANO DE OBRA, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES, BOMBEO DE AGUA.				
2,1,1	DE 0.0 A 1.5M	M3	2.618,51	24.441,00	63.999.002,91
2,2	EXCAVACIÓN A MAQUINA, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINARIA, MANEJO DE AGUAS Y EXTRACCIÓN DE DERRUMBES.				
2,2,1	DE 1.5 A 3.0M	M3	2.761,22	18.714,00	51.673.471,08
2,2,2	MÁS DE 3,0M	M3	1.287,55	19.359,50	24.926.324,23
3,0	ENTIBADO TEMPORAL PARA EXCAVACIONES				
3,1	ENTIBADO TEMPORAL PARA EXCAVACIONES MAYORES A 2.0M DE PROFUNDIDAD.	M2	7.531,32	49.520,00	372.950.966,40
4,0	SUMINISTRO DE TUBERÍAS EN PVC SANITARIA, INCLUYE HIDROSELLOS, TRANSPORTE DE FABRICA, ALMACENAMIENTO,				
4,1	TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø8", INCLUYEINCLUYE HIDROSELLOS, TRANSPORTE DE FABRICA, ALMACENAMIENTO,	ML	119,39	48.941,16	5.843.085,09
4,2	TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø10", INCLUYE INCLUYE HIDROSELLOS, TRANSPORTE DE FABRICA, ALMACENAMIENTO,	ML	368,48	68.221,00	25.138.074,08
4,3	TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø12", INCLUYE INCLUYE HIDROSELLOS, TRANSPORTE DE FABRICA, ALMACENAMIENTO,	ML	343,01	96.299,00	33.031.519,99
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, BASES Y ATRAQUE.				

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSION:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,1	INSTALACION TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø8", INCLUYE BASES Y ATRAQUES	ML	119,39	15.192,00	1.813.772,88
5,2	INSTALACION TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø10", INCLUYE BASES Y ATRAQUES	ML	368,48	17.741,00	6.537.203,68
5,3	INSTALACION TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø12", INCLUYE BASES Y ATRAQUES	ML	343,01	20.650,00	7.083.156,50
6,0	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN CON DIÁMETRO INTERNO DE 1.2M, INCLUYE CONCRETO DE 3000 PSI, RE-FUERZO SEGÚN ESPECIFICACIONES, FORMALETA Y TAPA EN FERROCONCRETO.				
6,1	PROFUNDIDAD ENTRE 0.0 y 1.5M.	UND	22,50	1.799.705,00	40.493.362,50
6,2	PROFUNDIDAD ENTRE 1.5 Y 2.5M.	UND	8,50	2.199.078,00	18.692.163,00
6,3	PROFUNDIDAD ENTRE 2.5 Y 3.5M.	UND	7,50	2.595.576,00	19.466.820,00
6,4	PROFUNDIDAD ENTRE > 3.5M.	UND	4,00	3.517.062,00	14.068.248,00
7,0	RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO				
7,1	CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA MISMA EXCAVACIÓN.	M3	3.342,59	17.487,00	58.451.871,33
7,2	CON MATERIAL SELECCIONADO PARA CIMENTACIÓN Y RELLENO INICIAL (GW,GP,SW,SP).	M3	1.514,20	59.764,00	90.494.648,80
8,0	VARIOS Y COMPLEMENTOS				
8,1,2	EN PAVIMENTO	UND	34,11	1.393.817,00	47.543.097,87
8,2	DEMOLICIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN PROF<=3.0M.	UND	42,50	451.450,00	19.186.625,00
8,3	DESINSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 0 - 12"	ML	415,44	13.410,00	5.571.050,40
8,5	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=15-20CM (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN Y RETIRO).	M2	2.609,61	54.741,00	142.852.661,01
8,6	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA CONFORMACIÓN DE SUBRASANTE PARA PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO	M3	521,92	80.040,77	41.774.878,68
8,7	RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS E=15-20CM EN CONCRETO CON MODULO DE ROTURA DE 41 kg/cm2	M2	2.609,61	104.033,00	271.485.557,13
8,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLO PARA JUNTA DE DILATACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIKAROD + SIKAFLEX-1 Ó SIMILAR)	ML	2.492,64	13.100,00	32.653.584,00
8,9	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA EL SITIO INDICADO POR LA INTERVENTORÍA.	M3	4.300,77	25.427,00	109.355.678,79
8,12	RECONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN CONCRETO DE 21MPa(3000PSI)e=0.15m.(INCLUYE SUB-BASE GRANULAR DE 0.10 m DE ESPESOR Y ACARREO INTERNO).	M2	1.661,76	82.553,00	137.183.273,28
TOTAL COSTOS DIRECTOS ETAPA 2					2.250.537.949,48
ADMINISTRACIÓN				24,09%	542.154.592,03
IMPREVISTOS				2,00%	45.010.758,99
UTILIDAD				5,00%	112.526.897,47
AIU				31,09%	699.692.248,49
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	21.380.110,52
VALOR TOTAL ETAPA 2					2.971.610.308,49

6.3.2.3. RESUMEN PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado POE para la ETAPA 1: REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES y ETAPA 2: EJECUCIÓN,

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA del proyecto “**TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA**”, asciende a la suma **TRES MIL CATORCE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE (\$3,014,398,125.49)** incluidos costos, gastos, y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación para ejecutarse en un plazo total de **DIEZ (10) MESES** calendario, discriminados así:

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO PROYECTO TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA		
DESCRIPCIÓN		VALOR TOTAL
VALOR ETAPA 1 ANTES DE IVA	FACTOR MULTIPLICADOR 211%	\$ 35.956.148,74
IVA 19% DE LA ETAPA 1		\$ 6.831.668,26
VALOR TOTAL ETAPA 1 + IVA 19% (A)		\$ 42.787.817,00
VALOR COSTO DIRECTO OBRAS		\$ 2.250.537.949,48
VALOR COSTOS INDIRECTOS (SIN IVA / UTILIDAD)	AIU 31.09 %	\$ 699.692.248,49
IVA SOBRE UTILIDAD		\$ 21.380.110,52
VALOR TOTAL ETAPA 2 EJECUCIÓN DE OBRA (B)		\$ 2.971.610.308,49
VALOR TOTAL PROYECTO (C) = (A + B)		\$ 3,014,398,125.49

6.4. Tributos


El oferente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato, tales como:

TRIBUTOS
Impuesto de Industria y Comercio – ICA
Impuesto del Valor Agregado – IVA
Retención en la fuente
Contribución Ley 1697 de 2013 (Estampilla Pro Unal)

6.5. Forma de pago

ENTerritorio pagará al CONTRATISTA DE OBRA el valor por el cual le fue aceptada la oferta, de acuerdo con la siguiente forma de pago, que aplicará para cada etapa del contrato así:

ETAPA 1: REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES para la “**TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA**”, ENTerritorio efectuará un (1) único pago por el cien por ciento (100%) del valor de la Etapa 1, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte de la Interventoría de los Informes de Estudios Técnicos y Diseños, y suscripción del documento F-GG-15 y F-GG-16 (formatos que deben ser ajustados

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

a la terminación de la etapa 1) por parte del contratista de obra y la interventoría, de conformidad con lo establecido en el alcance del presente documento.

ETAPA 2: EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA, Se hará mediante pagos mensuales, hasta completar el NOVENTA POR CIENTO (90%) ejecutado del valor de la etapa 2, aplicado a las actas parciales de obra, por el sistema de avance de obra, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado. Cada solicitud de pago deberá ir acompañada de la factura, avance de obra según formato F-GG-32 – Acta de recibo parcial y balance presupuestal y memorias de cantidades de obra suscrita por el contratista de obra e interventoría, contemplados en el plazo correspondiente al periodo de cobro y las demás obligaciones establecidas en el contrato y las requeridas por el supervisor del contrato.

El último pago del contrato de obra correspondería al saldo del DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto de la ETAPA 2, se pagará una vez se haya liquidado el contrato de obra, previa suscripción del acta de liquidación del contrato de obra por parte del contratista de obra y ENTerritorio, previo al recibo a satisfacción y aprobación por parte de la Interventoría y supervisión de ENTERRITORIO de todos los productos y entregables de la ETAPA 2 y suscripción del documento F-GG-15 (Acta de terminación de contrato) y el formato F-GG-16 (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual), así como de la aprobación de las garantías correspondientes señaladas. La solicitud de pago de este (10%) deberá ir acompañada de la factura, informe de avance de obra F-GG-32 - Acta de recibo parcial y balance presupuestal y memorias de cantidades de obra y las demás obligaciones establecidas en el contrato y las requeridas por el supervisor del contrato.


NOTA: De acuerdo con las actividades desarrolladas en virtud de la ejecución del contrato, ENTerritorio aplicará las retenciones a que haya lugar.

6.6. Requisitos para el pago

Los pagos o desembolsos de recursos relacionados con el contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Deberán ser refrendados por el supervisor en los formatos que ENTerritorio suministre para el efecto.
- b) El Contratista acreditará al Interventor el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.
- c) Se realizarán dentro de los diez (10) días calendario siguientes a las fechas de radicación de las facturas o cuentas, según sea el caso, o de la fecha en que el Contratista subsane las glosas que se le formulen.
- d) Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del Contratista, ENTerritorio hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.
- e) Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el interventor designado por ENTerritorio.

ENTerritorio 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 Contrato.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

6.7. Sistema de pago

6.7.1. SISTEMA DE PAGO ETAPA 1

El sistema de pago para la Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales, es por precio global fijo sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio previsto en el numeral 6.3.2.1, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, el IVA, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo del Contratista; toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de cada contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el Contratista, imprevistos y, en general, todos los costos en los que deba incurrir el contratista para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato correspondiente. ENTerritorio no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el Contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

6.7.2. SISTEMA DE PAGO ETAPA 2

Para la ejecución las actividades de obra, se ha establecido un precio unitario a los ítems en la ejecución del proyecto con la respectiva especificación técnica, por lo tanto, el sistema de pago en la ejecución de la obra es por **PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el valor definitivo de la ejecución del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar la cantidad de ítems del proyecto y recibidas por la interventoría a su entera satisfacción, por el valor o precio unitario fijo pactado para dicho ítem según la oferta económica. El Contratista no podrá superar en su ejecución el presupuesto asignado por la entidad en el numeral 6.3.2 del presente documento.

6.8. Cláusulas especiales


- **CONDICIÓN 1**

EL CONTRATISTA al terminar la ETAPA 1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ACTUALES deberá entregar el presupuesto detallado para la ejecución de la obra, respaldado por los respectivos APU`S y cotizaciones, así como los demás productos que hacen parte de esta etapa, debidamente aprobados por la interventoría. En caso de que el presupuesto para la construcción de la obra resulte mayor a los valores ofertados, por causas plenamente justificadas y no imputables a EL CONTRATISTA, ENTerritorio y Prosperidad Social analizarán las alternativas para la ejecución del proyecto y tomará la decisión de:

- Definir si adiciona el valor del contrato y continúa con la construcción de la obra.
- Ejecutar el proyecto hasta donde los recursos lo permitan.

En el evento en que el presupuesto detallado para la ejecución de la obra resulte menor a los valores ofertados, las partes se obligan a la ejecución del proyecto por este valor.

Una vez terminada la etapa de estudios y diseños por parte del Contratista, este deberá entregar el presupuesto resultante a la Interventoría para revisión y aprobación, en caso de presentarse ítems no previstos deberán presentarse a la supervisión de ENTerritorio para trámite de estos revisión y aprobación. El presupuesto definitivo, en todo caso, será objeto de acuerdo entre las partes. Para el efecto la interventoría y la Gerencia del Convenio Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 212080 **sin**

	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

excepción alguna, realizarán un análisis del presupuesto presentado por EL CONTRATISTA con el fin de verificar su correspondencia con las condiciones y precios del mercado.

En caso de que la Gerencia del Convenio Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 212080 y la Interventoría no estén de acuerdo con el presupuesto entregado por EL CONTRATISTA o se evidencie ítems no previstos, este será remitido al Grupo de Planeación Contractual de ENTERRITORIO para que emita concepto sobre los precios entregados. El concepto entregado por el Grupo de Planeación Contractual como resultado de la verificación del presupuesto presentado por EL CONTRATISTA será el presupuesto definitivo con el cual deberá ejecutarse el proyecto.

Si por cualquier circunstancia no se presenta acuerdo entre las partes en relación con el valor de las obras, se entenderá que las partes de mutuo acuerdo desisten del cumplimiento de las obligaciones recíprocas del contrato con efectos hacia futuro, sin que por tal motivo ninguna de las partes pueda reclamar indemnización de perjuicios, compensación o valor alguno. Para estos efectos ENTERRITORIO podrá elaborar y emitir los documentos necesarios para terminar anticipadamente el contrato, dejando constancia de tal circunstancia.

PARÁGRAFO 1. En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto, ENTerritorio pagará al Contratista únicamente el valor establecido para la etapa de estudios y diseños. Por ningún motivo ENTerritorio pagará al Contratista un valor superior al pactado para los estudios y diseños.

PARÁGRAFO 2. EL CONTRATISTA podrá iniciar la etapa de ejecución y entrega de obra SI Y SOLO SI se encuentra terminada la etapa de estudios y diseños, con todos sus componentes mencionados en el numeral 3.2 del presente documento, recibidos y aprobados por la Interventoría y por ENTERRITORIO.

- **CONDICIÓN 2**

Una vez finalizada la Etapa 1 **Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales**, el CONTRATISTA, debe presentar a la interventoría, la constancia de la solicitud del trámite, así como informe semanal de avance de los trámites requeridos para la aprobación de todos los requisitos necesarios para iniciar la ejecución de las obras como licencias, permisos u autorizaciones aplicables.


Todo sobrecosto en el que incurra el CONTRATISTA durante el plazo definido para el **Trámite y Aprobación de requisitos para iniciar la ejecución de las obras** está a su cargo y en ningún caso implica costos adicionales a asumir por parte de ENTERRITORIO.

Una vez se cuente con la **Aprobación de requisitos para iniciar la ejecución de las obras**, la Interventoría debe suscribir acta de inicio de la **Etapa 2 - Ejecución, terminación y entrega de la obra**.

En caso de que el plazo estimado para el **Trámite y Aprobación de requisitos para iniciar la ejecución de las obras** no sea suficiente para la obtención de aprobación de licencias, permisos u autorizaciones aplicables, por caso fortuito, fuerza mayor o terceros, podrá suspenderse el contrato mediante acta hasta que se cuente la aprobación de los requisitos.

En el evento que, una vez suspendido el contrato, se evidencie que no es posible la obtención de licencias, permisos u autorizaciones o **NO** es viable la ejecución de las obras, ENTERRITORIO tomará la decisión de **NO** continuar con la ejecución del contrato. En este caso, ENTERRITORIO pagará al **Contratista** únicamente el valor establecido para la **Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales**. Por ningún motivo ENTERRITORIO pagará al **Contratista** un valor superior al pactado para los **Revisión, Actualización, Complementación y Estudios y Diseños**.

Finalmente, si como resultado de la **Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales**, se identifica que existen actividades adicionales, que impliquen costos o plazos

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

superiores a los inicialmente establecidos por ENTERRITORIO, se definirá la necesidad de adición y/o prórroga o terminación del contrato.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.


7.1. Obligaciones generales del contratista

- a) Cumplir con el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, los diseños, planos y especificaciones de construcción que hacen parte del documento de planeación y de los documentos del proceso, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido.
- b) Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- c) Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales relacionados con el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra.
- d) Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
- e) Responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.
- f) Entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
- g) Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

7.2. Obligaciones específicas del contratista.

OBLIGACIONES DE TIPO LABORAL:


1. Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como con la Ley 789 de 2002 y suministrar al interventor la información que requiera al respecto y específicamente aportar la planilla sobre pagos de salud, pensión, ARL y parafiscales mensuales del personal que presta los servicios en la ejecución de la obra.
2. Entregar al interventor durante los quince (15) primeros días calendario de cada mes durante el plazo de ejecución del contrato y al momento de la liquidación del mismo, los documentos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación familiar, Sena e ICBF), y/o certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal según el caso, en la que conste el cumplimiento de tales obligaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 20.
3. Aportar la planilla sobre pagos de salud, pensión, ARL y parafiscales mensuales del personal que presta los servicios en la ejecución del contrato.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

4. Realizar informes de accidentes de trabajo, si a ello hubiere lugar.
5. Vincular al personal propuesto para la ejecución del contrato, de acuerdo con la calidad requerida y realizar los cambios que fuesen necesarios, previa aprobación de la interventoría.
6. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el contratante, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.
7. Realizar los trámites para la consecución de los permisos que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, que resulten adicionales a los que entregue ENTERRITORIO.
8. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

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


1. Presentar al interventor del contrato, con cinco (5) días de antelación al inicio de la etapa donde desarrollará las actividades que le conciernan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo requerido y ofertado para la ejecución del contrato.
2. Suministrar y mantener, en los frentes de obra solicitados o que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida. En caso de que el contratista requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado este deberá tener un perfil igual o superior al personal a ser reemplazado, quien cumplió con los requisitos exigido en los pliegos de condiciones, el interventor deberá aprobar previamente el reemplazo.
3. Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución del contrato y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado anteriormente, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el documento de planeación. En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con ENTERRITORIO o con terceros. Además de lo anterior, deberá contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
4. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (cuando sea el caso).
5. Mantener al frente durante el desarrollo de la obra, al director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por ENTERRITORIO. El director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
6. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal no calificado, a individuos de la región de influencia de la misma.
7. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un diez por ciento (10%) del personal no calificado, a individuos que se hayan acogido al programa de desmovilización y reinserción impulsado por el Gobierno Nacional o a individuos en condición de desplazamiento.
8. Obtener la aprobación de la interventoría con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas, la experiencia general y específica del nuevo personal, el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser reemplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en las documento de planeación, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

9. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y ENTERRITORIO.
10. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra ENTERRITORIO, por causa o con ocasión del contrato.
11. Presentar las respectivas afiliaciones y/o soportes de pago al sistema de seguridad social y a una ARP de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la Supervisión.
12. Proveer los medios necesarios, en las instalaciones provisionales y los sitios de trabajo, para garantizar, en todo momento, la seguridad del personal contra posibles accidentes.
13. Suministrar y exigir a su personal el uso de elementos de protección como casco plástico, guantes, botas y gafas de seguridad. Los trabajadores deberán utilizar ropa de trabajo adecuada. No se permitirá el uso de zapatos tenis o similares, que no garanticen protección a los pies. Siempre deberá utilizarse el casco y, cuando la naturaleza o las condiciones de trabajo lo requieran, guantes, gafas, y cinturón de seguridad.
14. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA:

1. Obtener, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario.
2. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
3. Realizar, la construcción del campamento de obra, cuya ubicación deberá contar con la aprobación de la interventoría, el cual debe cumplir con las siguientes especificaciones:
 - a) Construir o adecuar en el sitio de la obra una caseta o edificación provisional que reúna condiciones adecuadas de higiene, comodidad, ventilación, protección y seguridad.
 - b) El campamento estará conformado por oficinas para la dirección de la obra y la interventoría, un campamento para los trabajadores, un almacén y un depósito para materiales que puedan sufrir pérdidas o deterioro por su exposición a la intemperie. La capacidad del depósito la determinará el flujo de materiales de acuerdo con la programación detallada de la obra.
 - c. El campamento se ubicará en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las sanciones a que se haga acreedor debido a su incumplimiento u omisión.
 - d. Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.
4. Instalar una valla informativa de acuerdo con la información y modelo que debe ser suministrado por ENTERRITORIO.
5. Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de acuerdo con las especificaciones dadas, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros. De igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra.
6. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD EN LA OBRA:


1. No obstruir vías, pasillos, escaleras o áreas previstas para circulación de personas, vehículos o equipos de construcción, o para acceso a extinguidores y equipos de seguridad.
2. Almacenar los combustibles, lubricantes, pinturas, disolventes y demás materiales inflamables, en tanques o recipientes cerrados y en lugares adecuados. En sitios cercanos y accesibles, deberá contarse con extinguidores portátiles para fuego Clase B (líquidos inflamables).
3. Ubicar en espacios y posiciones seguras los materiales de construcción o sobrantes con bordes, filos agudos y puntillas.
4. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 55 de la ley 962 de 2005, en lo referente a las condiciones de higiene y seguridad.
5. Dar aplicación a lo dispuesto en la Ley 52 de 1993, por medio de la cual se aprueban el "Convenio No. 167 y la Recomendación No. 175 sobre Seguridad y Salud en la Construcción".
6. Establecer y controlar las medidas necesarias en el manejo de los campamentos y del mantenimiento de la sanidad y el orden en ellos y en todos sus trabajos.
7. El área de trabajo deberá quedar limpia y aseada todos los días al terminar las labores.
8. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

1. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
2. Responder por la obtención de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y a la obtención legal y oportuna de todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras, manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.
3. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
4. Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
5. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
 - a) Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
 - b) Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
 - c) Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
 - d) Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1. Realizar reuniones con la entidad contratante- ENTERRITORIO tanto al inicio del contrato como durante su ejecución como mínimo una (1) vez por mes, que permita a las partes verificar el avance del contrato, del proyecto y levantar actas por cada reunión que reflejen claramente la situación del contrato y el proyecto.


 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

2. Gestionar, obtener y mantener a su costo el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario.
3. Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución de obra, diferentes a los previamente obtenidos por ENTERRITORIO, tales como: cruce de vías, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.
4. Realizar, por su cuenta, riesgo y costo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría.
5. Solicitar y justificar con la debida antelación a la interventoría la adición de recursos, prorrogas, mayores cantidades de obra e ítems no previstos necesarios para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
6. Acogerse en el caso que durante la ejecución de la obra se detecten ítems no previstos, con los que se definan por parte de Planeación Contractual, con el fin de establecer un precio acorde al mercado.
7. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
8. Mantener al personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra.
9. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
10. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o ENTERRITORIO, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
11. Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción.
12. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
 - a) Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
 - b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
 - c) Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
13. Garantizar que para el inicio del proyecto se cuente con las redes provisionales de los servicios.
14. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

Etapa 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales.


1. Realizar los Estudios y Diseños conforme la normatividad vigente, para la correcta ejecución del proyecto.
2. Realizar la visita de campo para la ejecución de la Etapa 1 Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños.
3. Los diseños realizados en la etapa 1 Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños deberán ser acordes al presupuesto asignado para la construcción del proyecto, el cual será informado oportunamente al contratista.
4. Presentar Informes periódicos de avance de todos y cada uno de los Estudios y Diseños contemplados, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría. Estos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


5. Entregar todos los documentos concernientes a los diferentes Estudios y Diseños realizados, tales como memorias de cálculo, informes periódicos, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva y especificaciones técnicas detalladas en medio magnético, en Original y dos (2) copias de la totalidad de los planos de construcción.
6. Llevar una bitácora de la ejecución de los estudios y diseños técnicos, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la consultoría y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada para esta etapa. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director, los profesionales que intervienen en la consultoría, así como de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de ENTERRITORIO.
7. Presentar informes semanales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener:
 - Avance de cada una de las actividades programadas.
 - Registros fotográficos.
 - Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - Fotocopia de la bitácora.
 - Resumen de las actividades realizadas en el mes.
 - Relación del personal empleado en la ejecución de los diseños.
 - Actualización del programa de ejecución de los diseños.
8. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:
 - Resumen de actividades y desarrollo de los diseños
 - Documentación técnica productos entregables de la consultoría
 - Bitácora
 - Póliza de los estudios y diseños técnicos y actualización de las demás
 - Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
 - Entrega de los productos resultado de los estudios y diseños técnicos.
9. Elaborar y presentar juntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos de los estudios y diseños técnicos y de la entrega final de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción.
10. Presentar toda la información requerida por el Interventor o ENTERRITORIO de conformidad con el Manual de Interventoría.
11. Hacer entrega de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción para uso exclusivo de ENTERRITORIO, quien tendrá los derechos patrimoniales sobre los mismos, así como sobre los rediseños o modificaciones sobre los mismos.
12. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

Etapas 2 - Ejecución, terminación y entrega de la obra.:

1. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener:
 - Avance de cada una de las actividades programadas.
 - Cantidades de obra ejecutadas.
 - Registros fotográficos (todas las fotos que se tomen dentro del desarrollo del proyecto deben ser tomadas con cámara de 8 mega pixeles o más, de tal forma que se garantice la calidad de dichas fotos y puedan ser utilizadas en publicaciones, cabe anotar que estas deben venir debidamente fechadas y se deben tomar desde el mismo sitio de referencia.)
 - Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - Fotocopia de la bitácora o libro de obra.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- Resumen de las actividades realizadas en el mes.
 - Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
 - Informe de seguridad industrial.
 - Informe de manejo ambiental.
 - Informe de gestión social.
 - Actualización del programa de ejecución de obra.
 - Acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
2. Presentación de informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:
- Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
 - Documentación técnica, entre ella:
 - Bitácora de obra.
 - Planos récord de obra, aprobados por la interventoría.
 - Manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento.
 - La acreditación por parte de **EL CONTRATISTA** al interventor de que todo el personal necesario para el inicio de la ejecución del contrato se encuentra afiliado a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, incluso los trabajadores independientes, y que los pagos de las cotizaciones respectivas se encuentran al día.
 - Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
 - Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
 - Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.
 - Actualización final de cada uno de los programas requeridos en los documentos de planeación.
 - Registro fotográfico definitivo.
3. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de ENTERRITORIO.
4. Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por ENTERRITORIO, los planos record de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados a ENTERRITORIO con la aprobación de la interventoría, en medio impreso y magnético.
5. Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento, en el cual se deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, muros, cubiertas, aparatos y etc., así como de los equipos instalados), su funcionamiento y mantenimiento. Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los planos arquitectónicos estructurales, hidrosanitarios y de equipos especiales. El manual deberá contar con la aprobación de la interventoría.
6. Realizar quincenalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
7. Elaborar y presentar juntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de obra, de entrega final de obra y de liquidación.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

8. Presentar toda la información requerida por el Interventor de conformidad con el Manual de Interventoría.
9. De acuerdo con sus competencias, elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados, relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o terminación del contrato de obra.
10. Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto

OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO:

Etapas 1 - Revisión, actualización y complementación de estudios y diseños actuales:

1. Presentar dentro de los **cinco (05)** días siguientes a la suscripción del contrato los análisis de precios unitarios de todas las actividades, debidamente ajustados, de acuerdo con la metodología de redondeo, incluida en este documento de planeación. Así mismo, deberá presentar el listado de precios de la totalidad de los insumos (materiales, equipo, transporte y mano de obra) utilizados para la elaboración de los análisis de precios unitarios, de conformidad con las especificaciones técnicas, cualquier insumo no registrado y que a juicio de la Interventoría es parte esencial de la ejecución de la actividad, será a sumida en su totalidad por **EL CONTRATISTA**, dentro del valor unitario de la actividad.

a. Los análisis de precios unitarios deberán contener los siguientes componentes específicos:

1. Equipos:

- Se debe realizar una descripción del equipo y herramienta necesaria para la realización de cada actividad.
- La tarifa/hora relacionada con la utilización del equipo y los costos de la herramienta deben incluir valor el transporte.

2. Materiales:

- Se debe hacer una descripción clara del tipo de material, con sus especificaciones técnicas.
- Se debe describir la unidad de medida utilizada, relacionada con las cantidades para cada ítem.
- El costo de cada uno los insumos requeridos para la elaboración de los precios unitarios deberán incluir el valor del transporte de los mismos al lugar de la obra.


3. Transporte:

- a) En este componente sólo se deben incluir los costos necesarios para el transporte de equipo especial. En ningún caso se deben incluir los costos de transporte de materiales, equipo, personal y/o herramientas.

4. Mano de obra:

- a) Estos deben estar de acuerdo con las tarifas establecidas y según el perfil necesario para cada actividad.
- b) En el evento en que en la lista de precios de insumos se hayan consignado valores diferentes para un mismo insumo, para todos los efectos relativos a la ejecución del contrato se aplicará el de menor valor.
- c) Deberá existir plena correspondencia entre el valor total unitario de cada una de las actividades relacionadas en la oferta económica y el valor total unitario de cada uno de los análisis de precios unitarios.
- d) La interventoría no aceptará la presentación de análisis de precios unitarios en los cuales no se discriminen los insumos requeridos para la ejecución de la actividad.


Presentar a la interventoría los análisis de precios unitarios y listado de insumos conforme a lo siguiente:

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- a) Existencia del listado de precios de los insumos utilizados en los análisis de precios unitarios. En caso de no presentarse será requerido a EL CONTRATISTA, quien contará con dos (2) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente al requerimiento para presentarlo ante la interventoría. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.
- b) En el evento de no presentar la totalidad de los análisis de precios unitarios, correspondientes a las actividades de la oferta económica, su presentación será requerida a EL CONTRATISTA, quien contará con dos (2) días hábiles para allegar(s) ante la interventoría. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan, hasta su presentación.
- c) Inexistencia de análisis de precios unitarios en los cuales no se discriminen los insumos requeridos para la ejecución de la actividad. En caso de presentarse será requerida la corrección a EL CONTRATISTA, quien contará con dos (2) días hábiles para presentarlo ante la Entidad. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.
- d) Correspondencia entre el valor total unitario de cada una de las actividades relacionadas en la oferta económica con el valor total unitario de cada uno de los análisis de precios unitarios. En caso de presentarse algún error o inconsistencia, será requerida la corrección a EL CONTRATISTA, quien contará con dos (2) días hábiles para presentarlo ante la Entidad. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.
- e) Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.


Etapas 2 - Ejecución, terminación y entrega de la obra.:

1. Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, para aprobación de la interventoría, los programas detallados para la ejecución de la obra, los cuales deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la oferta y, entre otros aspectos, los planos, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual, y serán, como mínimo:
 - a) Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gant) con las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando:
 - Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la oferta económica.
 - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
 - La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
 - Ruta crítica.
 - b) Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
 - c) Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo *Project* o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Oferta Económica, discriminadas por mes.
 - d) Programa de suministros de insumos detallado.
 - e) Programa de suministro equipos.
 - f) Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra: Ejecutar y controlar los trabajos de construcción bajo el enfoque de gestión de Calidad conforme a la norma NTC-ISO 10005:2005, el cual debe tener los siguientes componentes mínimos:


1. Alcance
 2. Elementos de Entrada del Plan de Calidad
 3. Objetivos de la Calidad
 4. Responsabilidades de la Dirección
 5. Control de documentos y datos
 6. Control de registros
 7. Recursos
 - a) Provisión de recursos
 - b) Materiales
 - c) Recursos humanos
 - d) Infraestructura y ambiente de trabajo
 8. Requisitos
 9. Comunicación con el Cliente
 10. Diseño y desarrollo
 - a) Proceso de diseño y desarrollo
 - b) Control de cambios del diseño y desarrollo
 11. Compras
 12. Producción y prestación del servicio
 13. Identificación y trazabilidad
 14. Propiedad del cliente
 15. Preservación del producto
 16. Control de producto no conforme
 17. Seguimiento y medición
 18. Auditoria
 19. Presentación del A.I.U., de conformidad con lo indicado en el documento de planeación.
 20. EL CONTRATISTA deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.
2. Cumplir con los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por ENTERRITORIO, los cuales son obligatorios para EL CONTRATISTA quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de ENTERRITORIO o del comité técnico. En caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para ENTERRITORIO. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.
 3. Realizar los Programas complementarios, los cuales consisten en:
 - a) Programa de seguridad industrial
 - b) Programa de salud ocupacional
 - c) Programa de manejo ambiental.
 4. Presentar el organigrama general del proyecto, el cual debe contener:
 - a) Frente de trabajo mínimo requerido.
 - b) Las líneas de mando y coordinación

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01


- c) Los niveles de decisión
 - d) El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajos.
 - e) Las funciones del personal que interactuará con ENTERRITORIO y el interventor durante la ejecución del contrato.
 - f) Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.
 - g) Anexo del 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, legal, administrativo, financiero y contable.
5. Presentar la Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato, el cual consiste en:
- a) Un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de la obra, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.
 - b) La metodología para la ejecución de la obra 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, ENTERRITORIO y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.
 - c) Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial, salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado de la región incluyendo las personas en condición de desplazamiento.

En el documento es necesario precisar:

1. Características sobresalientes de la metodología oferta para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de obra.
 2. Organización y control, exponiendo la forma 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.
 3. Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.
 4. Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición y/o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.
 5. Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programas en el plazo indicado.
- d) Utilizar un software ágil y compatible con los actuales softwares para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la interventoría y ENTERRITORIO.
 - e) Todas las demás que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

6. Cumplir en la ejecución del contrato con las NORMAS NTCGP1000: 2004 E ISO 9001:2000, en los siguientes términos:
- a) ENTERRITORIO, en atención a lo dispuesto en su manual de calidad y en cumplimiento a los numerales 7.3 “Diseño y Desarrollo” y 7.6. “Control de Dispositivos de Seguimiento y Medición” de las Normas NTCGP1000:2004 e ISO 9001:2000, durante la planificación del diseño y desarrollo determina: (i) Las etapas del diseño y desarrollo, (ii) La revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y (iii) Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.
 - b) ENTERRITORIO gestiona las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo, para asegurarse de una comunicación eficaz y una asignación de responsabilidades clara. Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa la ejecución del proyecto.
 - c) A continuación, se presenta las definiciones de los conceptos de revisión, verificación y validación:
 1. **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia y la adecuación del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
 2. **Verificación:** Confirmación, mediante el aporte de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados.
 3. **Validación:** Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.
 - d) En marco de la gerencia de proyectos que realiza ENTERRITORIO, las tres actividades antes indicadas se cumplen así:
 1. **Revisión:** Realizando actividades de seguimiento conforme al Manual de Interventoría. Registro: Informes de Interventoría. Responsable: Interventor.
 2. **Verificación:** Verificar contra lo solicitado en el documento de planeación y la normatividad aplicable al proyecto. Registro: Informes de Interventoría. Responsable: Interventoría.
 3. **Validación:** Gestionar el trámite de la obtención, actualización o modificación de las licencias y/o permisos y/o concepto ante la Entidad competente. Registro: Licencias y/o permisos y/o conceptos de expertos (según sea el caso). Responsable: Contratista de estudios y diseños.
 - e) Para el contrato objeto del presente proceso de selección las actividades antes señaladas se cumplen de la siguiente manera:
 1. **Revisión:** Realizando actividades de seguimiento conforme al Manual de Interventoría. **Registro:** Informes de Interventoría.
 2. **Verificación:** Verificar contra lo solicitado en el documento de planeación, la normatividad aplicable al proyecto y el requerimiento de este en la etapa de ejecución. Registro: Formato 10 “VERIFICACIÓN DISEÑO”, el cual deberá incluirse en los informes de Interventoría.
 3. **Validación:** (Aquí se debe indicar de qué manera se validarán los ajustes o modificaciones a los estudios y diseños en la etapa de ejecución, o también si existe alguna entidad en especial que realice la aprobación de unas obras construidas, de esta forma se dará el aval del proyecto (ejemplo; la construcción de la pista de atletismo, que a pesar de no haber presentado modificaciones a los diseños debe tener la aprobación del Federación Internacional), ya sea mediante la actualización de las licencias y/o permisos ante la Entidad competente, o mediante la obtención de conceptos de personas o entidades

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

expertas. **Registro:** Modificación o actualización de Licencias y/o permisos y/o conceptos de Aval por expertos (según sea el caso).

- f) Las siguientes son algunas de las normas cuyo cumplimiento será exigible a EL CONTRATISTA:
1. Legislación ambiental municipal y/o, distrital y Nacional.
 2. Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
 3. Reglamento Técnico de Trabajo en Alturas – Resolución 3673 del 26 de septiembre de 2008.
 4. Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
 5. Legislación de tránsito vehicular y peatonal.
 6. Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente.
 7. El Código NSR –10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes.
 8. Ley 400 de 1997.
 9. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
 10. Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
 11. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
 12. Legislación de tránsito vehicular y peatonal, Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en éste tipo de obras por la entidad competente.
 13. Ley 915 de 2004.
 14. Disposición y reglamentación de transporte fluvial.
 15. Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.
 16. Resolución número 3673 de 2008 del Ministerio de Trabajo.
 17. Norma NTC 230101093.


Y las demás normas pertinentes para la correcta ejecución del proyecto.

7.3. Obligaciones de ENTerritorio

- a) Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato en la forma de pago establecida.
- b) Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este.
- c) Suministrar la información necesaria que el contratista requiera para la ejecución del contrato.
- d) Realizar de manera oportuna los trámites pertinentes por presuntos incumplimientos del contrato
- e) Formular los requerimientos al Contratista para garantizar y propender por la ejecución idónea y oportuna del contrato.
- f) Las demás obligaciones que surjan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

8. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

La interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe ENTerritorio para tal fin, lo cual será oportunamente informado al Contratista. El interventor desempeñará las funciones previstas en el Manual de Supervisión e Interventoría MMI002 V.12 del 15 de mayo de 2020 o el que lo adicione, modifique o derogue, quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La selección del contratista se efectuará de conformidad con lo previsto en el Numeral 28.1. "INVITACIÓN ABIERTA", del Manual de Contratación de ENTerritorio, Código M-PR-01, versión 1, aprobado mediante Acuerdo de la Junta Directiva de la Entidad No. 292 del 16 de octubre de 2020.

Se acude a esta modalidad, en razón a que la cuantía del contrato a celebrar según el Presupuesto Oficial Estimado (POE) será superior a tres mil (3000) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV), incluido IVA, que, para este proceso, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.3.2.3 del presente documento, corresponde a 3014,40 SMMLV.

10. LIQUIDACIÓN Y/O CIERRE CONTRACTUAL

El acta de liquidación se suscribirá una vez se haya surtido la aprobación, por parte de ENTerritorio, de las actas de recibo definitivo y a satisfacción de las obras objeto del contrato, así como de la garantía única en tiempos y coberturas respectivas y con las ritualidades dispuestas por el Manual de Contratación ENTerritorio (M-PR-01, Versión 01), en el Capítulo VIII, numeral 50, 51, 52 y demás disposiciones y normatividad vigentes aplicable a la Entidad.

11. DETERMINACIÓN DE REQUISITOS DE SELECCIÓN

11.1. REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes son aquellos que se refieren a la capacidad jurídica, financiera, de organización, y técnica de los oferentes y son objeto de verificación de cumplimiento, para la participación en el proceso de selección, por lo tanto, si la oferta cumple todos los aspectos, se evaluará como "habilitada". En caso contrario, se evaluará como "no habilitada".

De conformidad con la normativa aplicable, ENTerritorio realizará la verificación de requisitos habilitantes de los oferentes (persona natural o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o con sucursal en Colombia), con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), la documentación adicional para acreditación de experiencia y los documentos señalados en este escrito


Requisitos Habilitantes	
Criterio(s)	Resultado
Capacidad jurídica	Cumple / No cumple
Capacidad financiera y de organización	Cumple / No cumple
Capacidad residual	Cumple / No cumple
Capacidad técnica	Cumple / No cumple

Tabla. Requisitos Habilitantes

Nota 1: Únicamente se considerarán habilitados aquellos Oferentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los Requisitos Habilitantes, según lo señalado en el presente documento.

Nota 2: En el caso de Oferentes Plurales, los Requisitos Habilitantes Jurídicos serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura.

11.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

El oferente deberá dar cumplimiento a los requisitos jurídicos señalados por el Grupo de Procesos de Selección, en el documento términos y condiciones, así como la carta de presentación de la oferta debe estar suscrita por la persona natural o por el representante principal legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal, y avalada por un Ingeniero Civil debidamente matriculado, en virtud de lo previsto en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003.

Cuando el oferente o su representante tengan la condición de profesional que le aplique, no será necesario el aval de otra persona con igual profesión.

11.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.

En el documento anexo Análisis del Sector, se revisó la información registrada en la página de Registro Único Empresarial y Social - RUES, con el ánimo de conocer el comportamiento de los indicadores financieros y organizacionales de las empresas relacionadas con el objeto del proceso que se derive del presente documento,

La verificación de los requisitos e indicadores de la capacidad financiera y organizacional se realizará conforme a la información registrada de los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación del Registro Único de Proponentes (RUP), dependiendo de la antigüedad del proponente; de esta forma, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en dicho Registro (RUP).

Para este proceso se efectuó el análisis teniendo en cuenta la selección de las diferentes empresas que hacen parte del sector, según lo establecido en el anexo adjunto a este documento, así como el presupuesto oficial estimado, el plazo y la forma de pago, estableciendo como resultado los siguientes parámetros de capacidad financiera y capacidad organizacional:

Los Oferentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la siguiente tabla:


INDICADOR	FORMULA	PARAMETRO MINIMO EXIGIDO
Capital de trabajo	Activo corriente-Pasivo corriente	CT \geq 20% del POE
Índice de liquidez	Activo corriente/Pasivo corriente	\geq 1.3
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	\leq 70%
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional/Gastos de intereses	\geq 1.3
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional /Patrimonio	\geq 0.03
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional /Activo Total	\geq 0.02

11.1.2.1. CAPACIDAD RESIDUAL

Para efectos de evaluación Capacidad Residual, ENTerritorio tendrá en cuenta el PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) para este proyecto. El Oferente será hábil si la capacidad residual (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Selección (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Oferentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes del término para presentar observaciones al Informe Preliminar del Comité evaluador, cualquier Oferente, interesado o ENTerritorio, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir por parte de un Oferente alguna información contractual que afecte su capacidad residual, ENTerritorio calculará la capacidad residual del Oferente teniendo en cuenta la nueva información. En dado caso ENTerritorio procederá a incluir el valor y plazo

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

total del contrato, con independencia del saldo y plazo por ejecutar.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

El cálculo de la capacidad residual se realizará de acuerdo con lo establecido en los términos y condiciones establecidos por el Grupo de Procesos de Selección.

11.1.3. CAPACIDAD TÉCNICA

11.1.3.1. Experiencia.

El OFERENTE deberá acreditar Experiencia Específica en:

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y/O SANITARIO

- **MÍNIMO UNO (1) de los contratos aportados, deberá ser en CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO.**

La verificación del número de contratos frente al Presupuesto Oficial para la acreditación de experiencia se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Oferente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	80%
De 3 hasta 4	90%
De 5 hasta 6	100%

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en el documento Términos y condiciones.

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


En caso de que el número de contratos con los cuales el Oferente acredita la experiencia no satisfaga el porcentaje mínimo a certificar establecido en la anterior tabla, se calificará la Oferta como no hábil.

11.1.3.2. Acreditación y verificación de la experiencia específica del oferente.

El oferente deberá dar cumplimiento a los requisitos para la acreditación de la experiencia específica señalados en los términos y condiciones establecidos por el Grupo de Procesos de Selección.

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

GODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811015	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 - Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	15 - Ingeniería civil y arquitectura

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

GODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
721411	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14 - Servicios de construcción pesada	11- Servicios de Construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura.
721410	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14 - Servicios de construcción pesada	10 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
831015	83 - Servicios Públicos y Servicios relacionados con el Sector Público.	10 - Servicio Públicos	15 – Servicios de acueducto y alcantarillado
801016	80 – Servicios de gestión, Servicios profesionales de empresa y Servicios administrativos	10 - Servicios de asesoría de gestión	16 - Gerencia de Proyectos

11.2. FACTORES DE CALIFICACIÓN

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

Factor de Evaluación	Puntaje máximo
Oferta económica	70 puntos
Factor de calidad	20 puntos
Apoyo a la industria nacional	10 puntos
Total	100 puntos

Tabla. Factores de Evaluación

11.2.1. Oferta económica

Para la calificación de la Oferta económica se tendrá en cuenta el procedimiento establecido en el Documento de Términos y Condiciones.


El valor de la Oferta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Oferente 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.

11.2.1.1. Determinación del método para la ponderación de la Oferta económica

Mediante sistema aleatorio, se determinará de forma independiente cuál de los cinco (5) mecanismos, se utilizará para asignar el puntaje correspondiente a las ofertas económicas para el valor total de la oferta: “mediana con valor absoluto” o “mediana geométrica con presupuesto oficial” o “mediana aritmética alta” o “mediana aritmética baja” o “menor valor”, procedimiento que será explicado en los Términos y Condiciones establecidas

11.2.2. Factor de Calidad

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

El factor de calidad como criterio de ponderación busca establecer herramientas previas que conminen al oferente seleccionado a la correcta ejecución de la obra contratada, cumpliendo con cada una de las obligaciones inherentes a la obra. Si el oferente seleccionado no cumple con los compromisos adquiridos de conformidad con el factor de calidad (Plan de calidad) dentro del primer mes, luego de suscrita el acta de inicio, ENTerritorio podrá implementar la Clausula Penal de Apremio de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18 del Anexo 5 – Anexo de Condiciones Contractuales.

De conformidad con el régimen de contratación de ENTerritorio, en consonancia con la implementación de herramientas que exijan cumplimiento efectivo a los oferentes en Procesos de Contratación, se otorgará puntaje máximo de VEINTE (20) PUNTOS al factor de calidad. De acuerdo con los siguientes requisitos

Concepto	Puntaje máximo
Presentación de un Plan de Calidad	5 puntos
Cuadrillas de trabajo adicional del Contratista	10 puntos
Registro de Obras Civiles Inconclusas	5 puntos
TOTAL	20 puntos

11.2.2.1. Plan de calidad

ENTerritorio asignará CINCO (5) puntos al Oferente 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 por parte del Representante Legal, del Formato que se indique en los Términos y Condiciones

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

11.2.2.2. Cuadrillas de trabajo adicional del Contratista.


ENTERRITORIO asignará un puntaje máximo de DIEZ (10) puntos al Oferente que se comprometa a ofertar y vincular a la obra: cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo propio, mediante la suscripción del Formato que se indique en los Términos y Condiciones, para lo cual el oferente deberá acreditar el cumplimiento de dicho factor de acuerdo con la siguiente tabla.

CUADRILLAS DE TRABAJO ADICIONALES	Puntaje máximo
Presenta con la oferta Acta de Compromiso para vincular a la obra: Una (1) cuadrilla de trabajo adicional a costo y riesgo propio	10 puntos
No presenta con la oferta Acta de Compromiso para vincular a la obra cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo propio	0 puntos
TOTAL	10 puntos

Por cuadrilla de trabajo adicional se entiende la configurada por el personal obrero adicional para un frente o unidad de trabajo que requiera el proyecto de infraestructura de trabajo, la cual deberá ser de 5 obreros. Este ofrecimiento será a costo y riesgo del contratista durante la ejecución del contrato y no podrá ser objeto de cobro alguno a ENTerritorio.

En caso de que el Oferente se comprometa a ofertar este Factor de Calidad debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- I. Las cuadrillas de trabajo adicionales ofrecidas deben laborar en cumplimiento de las siguientes condiciones: Jornal diario de 8 horas con dotación completa de acuerdo a tipo

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

de trabajo, reconocimiento de condiciones de ley (Seguridad Social y Riesgos Laborales) y permanecer durante la totalidad del plazo contractual.

- II. Las cuadrillas deberán estar presencialmente en el sitio de ejecución de la obra y ejecutar las actividades a su cargo según lo establezca la obra.
- III. La interventoría del proyecto se encargará de verificar el cumplimiento y seguimiento de estas cuadrillas adicionales.
- IV. La composición de las cuadrillas es por cuenta del contratista (obreros y/o maestros)
- V. La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el Oferente Seleccionado del Proceso de Selección deberá acreditar que ha vinculado a la obra las cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo propio en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo

11.2.2.3. Registro Obras Inconclusas

El oferente o cualquiera de los integrantes de una conformación plural que registre reportes en la base de datos del Registro de Obras Civiles Inconclusas tendrá una asignación de puntaje correspondiente a CERO (0). Por el contrario, el oferente que no registre reportes en la misma base de datos, obtendrá un puntaje de CINCO (5) puntos.

11.2.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Dando cumplimiento a la ley 816 de 2003, las entidades de la administración pública que, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, adoptarán criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional.

Para los efectos, ENTerritorio podrá asignar el siguiente puntaje:

CRITERIO SEGÚN LEY 816 DE 2003	PUNTAJE MÁXIMO
OFERTAS DE ORIGEN NACIONAL	10 PUNTOS
INCENTIVO A LA INCORPORACION DEL COMPONENTE NACIONAL	HASTA 5 PUNTOS

11.2.3.1. OFERTA DE ORIGEN NACIONAL (10 PUNTOS)


Se otorgarán diez (10) puntos al proponente que acredite el origen nacional de la oferta, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los oferentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el NOVENTA POR CIENTO (90%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de conformidad con el Decreto 680 de 2021, asignándole diez (10) puntos a la oferta.

En el caso de Oferentes Plurales cualquiera de sus integrantes podrá vincular el NOVENTA POR CIENTO (90%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Para que el oferente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además de la certificación de compromiso de vinculación de personal, el documento que le corresponda:

- A. **Personas Naturales Colombianas:** Acreditarán su nacionalidad a través de la cédula de ciudadanía correspondiente, la cual se deberá aportar con la oferta en copia simple.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

- B. **Personas Naturales extranjeras con residencia en Colombia:** Podrán acreditar la residencia, mediante la visa correspondiente que le permita ejecutar el objeto contractual de conformidad con la Ley, la cual se deberá aportar con la oferta en copia simple.
- C. **Personas Jurídicas Colombianas:** Acreditarán su nacionalidad mediante el certificado de existencia y representación legal.
- D. **Personas Naturales o Jurídicas Extranjeras con derecho a trato nacional:** De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015, las personas jurídicas extranjeras recibirán trato nacional cuando se cumpla alguna de las siguientes tres condiciones, para lo cual se verificará por la Entidad en el orden que se relaciona y de manera excluyente: 1) que la persona jurídica extranjera provenga de un país con el cual exista algún Acuerdo Comercial de los señalados en el presente documento; 2) que exista certificado de Trato Nacional por Reciprocidad expedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia con el país del cual es originario la persona jurídica extranjera; o 3) que la persona jurídica extranjera provenga de un país miembro de la Comunidad Andina.

El origen de la Persona Jurídica Extranjera se verificará del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la autoridad competente o de los documentos que hagan sus veces.

Para el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se otorgarán los diez (10) puntos cuando todos los miembros hayan acreditado el origen nacional de la oferta o el derecho a Trato Nacional de conformidad con lo dispuesto en el pliego de condiciones.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros sin derecho a trato nacional, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación del integrante nacional. (En este caso sólo se tendrá en cuenta el primer decimal).

11.2.3.2. INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (5 PUNTOS)

Cuando se presenten ofertas de origen extranjero sin derecho a trato nacional, que ofrezcan servicios profesionales de origen colombiano, se le otorgará puntaje de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación. En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0) puntos.


Ítem	Criterio de Evaluación	Puntajes
1	Que la totalidad del recurso humano requerido para la prestación del servicio sea de origen nacional	5
2	Cuando el recurso humano requerido para la prestación del servicio incluye personal extranjero	0

Para efectos del criterio Incentivo a la Incorporación de Componente Nacional, los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional deberán señalar, en el Anexo respectivo de las propuestas técnicas, el proponente no podrá modificar el personal ofrecido para puntuar el factor incentivo a la incorporación de componente nacional.

11.2.3.3. ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Selección que se derive del presente documento, está sujeto a los Acuerdos Comerciales que se relacionan a continuación.

En consecuencia, las ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

Comerciales vigentes que cubren el Proceso de Selección mencionado, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata el presente numeral:

Acuerdo Comercial		ENTerritorio (antes FONADE) Includo en el Acuerdo Comercial	Presupuesto del proceso de selección superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de selección	Presente Proceso de selección cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	NO	N/A	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	NO	N/A	N/A	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		NO	N/A	N/A	NO
Corea		NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		NO	N/A	N/A	NO
Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC		NO	N/A	N/A	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	N/A	N/A	NO
	Guatemala	NO	N/A	N/A	NO
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		NO	N/A	N/A	NO
Comunidad Andina	Bolivia	N/A	N/A	N/A	SI
	Ecuador	N/A	N/A	N/A	SI
	Perú	N/A	N/A	N/A	SI

Tabla. Cobertura Acuerdos Comerciales¹

En consecuencia, recibirán trato nacional las propuestas de nacionales de la Comunidad Andina de Naciones.

La Entidad debe dar a los bienes y servicios de los Estados con quienes Colombia ha suscrito un Acuerdo Comercial los cuales deberán estar debidamente ratificados de conformidad con el Artículo 93 de nuestra carta política, el mismo trato que da a los bienes y servicios colombianos, cuando un Acuerdo Comercial es aplicable a un Proceso de Selección.


La Entidad debe dar a los servicios prestados por oferentes de la Comunidad Andina de Naciones – CAN, (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los servicios colombianos. La única excepción a los servicios de oferentes de la CAN es el servicio de transporte aéreo para el cual no hay trato nacional. La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Selección de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

11.2.3.4. RECIPROCIDAD

Se debe conceder el mismo trato que se da a los bienes y servicios colombianos a aquellos bienes y servicios de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad.

Es decir, cuando el Gobierno Nacional con base en la revisión y comparación de la normativa en materia

¹ Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales y Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14 publicado por Colombia Compra Eficiente

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

de compra pública de dicho Estado, ha certificado que en ese Estado los bienes y servicios colombianos gozan del mismo trato que los bienes y servicios de dicho Estado o que no existe en dicho Estado ninguna medida que fomente el desarrollo local o mejore las cuentas de la balanza de pagos.

Las certificaciones expedidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores están publicadas en la página web de Colombia Compra Eficiente (<https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad>), y su contenido debe ser verificado pues no en todos los casos la Entidad debe conceder dicho trato.

La existencia de un Acuerdo Comercial que prevea trato nacional en materia de contratación pública excluye la posibilidad de que el Gobierno Nacional certifique trato nacional por reciprocidad.

La reciprocidad aplica para aquellos Oferentes extranjeros, que participen individualmente o como integrantes de estructuras plurales, que deseen el tratamiento de Oferente colombiano, para lo cual se aplicarán las siguientes reglas:

En los términos señalados en el Artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad otorgará trato nacional a:

- a. Los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales;
- b. A los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y
- c. A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.


El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal b) anterior en relación con un Estado en particular.

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente.

La vigencia de los certificados será de dos (2) años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado.

Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado.

NOTA 1: Tanto las certificaciones como la información sobre los Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia están disponibles en la página web de Colombia Compra Eficiente. El oferente podrá presentar las respectivas consultas de la página web de Colombia Compra Eficiente y en una carta indicará que su oferta cumple con los requisitos para que se le otorgue trato nacional pese a ser de origen extranjero, en virtud del Principio de Reciprocidad. La entidad verificará dicha información.

 <small>Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial</small>	FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	03
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	VIGENCIA:	2021-09-01

NOTA 2: En todo caso, la inexistencia de Acuerdo Comercial o certificación de reciprocidad mencionados no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de su oferta.

NOTA 3: La información para acreditar reciprocidad, será la que corresponda a la publicada en la página web de Colombia Compra Eficiente.

11.2.3.5. Condiciones especiales de la oferta

No aplica para este proceso

12. ANÁLISIS DE RIESGOS, MATRIZ DE RIESGOS Y ESQUEMA DE GARANTÍAS

12.1. Análisis de riesgos y matriz de riesgos

Ver documento anexo “ANÁLISIS DE RIESGOS Y MATRIZ DE RIESGOS”.

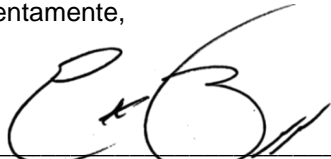
12.2. Esquema de garantías

Ver documento anexo “ESQUEMA DE GARANTÍAS Y SEGUROS”.

13. ANEXOS:

- 13.1. Análisis del sector
- 13.2. Análisis de riesgos
- 13.3. Esquema de garantías

Atentamente,



ING. ELKIN JOSÉ BECHARA VELAZQUEZ
Subgerente Desarrollo de Proyectos.



ARQ. JUAN CARLOS PINILLA SALGADO
Gerente de Grupo Desarrollo de Proyectos 2

DRA. MONICA DUARTE ORTIZ
Gerente Grupo de Planeación Contractual

Elaboró: Jose David Rodriguez Olmos - Supervisor Técnico Convenio DPS-212080
 Nelson Gerardo Rojas Prieto – Profesional Técnico Grupo de Planeación Contractual
 Revisó: Felipe Andrés Vaca Cortés - Profesional Junior 1 Grupo de Planeación Contractual
 Ingrid Marcela Garavito Urrea - Abogado Líder de Solución Grupo de Procesos de Selección.