ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS.

PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION CON SOLICITUD DE PLURALIDAD DE OFERTAS

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO DEL CER LOS ANIMES, EL YERBAL Y LAS ANIMAS DEL MUNICIPIO DE BETULIA, ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO DE ADMINISTARCION DELEGADA

De conformidad con lo señalado en el MANUAL INTERNO DE CONTRATACION DE EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL Artículo 14 ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS se procede a la elaboración de los estudios y documentos previos con la información necesaria para determinar cada modalidad de selección que permitan determinar la oportunidad y conveniencia y elaborar la invitación y el contrato de la futura Contratación así:

1. ANALISIS DEL SECTOR.

PERSPECTIVA	ANÁLISIS DE SECTOR
ASPECTOS GENERALES	1. **ECONÓMICO:** LA EDUR, ha suscrito diversos contratos de prestación de servicios con distintos contratistas a fin de apoyar la gestión de LA EDUR, contratos en los que se han pactado condiciones similares sin que a la fecha se haya evidenciado dificultades en la celebración, legalización y ejecución que imponga la incorporación de estipulaciones especiales adicionales. **1. ASPECTO TÉCNICO.** En el mercado laboral los servicios profesionales relacionados con actividades de objeto contractual se caracterizan porque son prestados por personas naturales con el apropiado conocimiento y la suficiente experiencia reconocidas, conforme a las necesidades requeridas por la entidad y que se plasman en el presente estudio. Los servicios que se pretenden adquirir no requieren condiciones técnicas agregadas por innovación, desarrollo técnico para crear productos finales y que los servicios requeridos deben ser de suficiente calidad que permita suplir la necesidad y revisado el mercado del sector se aprecia la existencia de la disponibilidad del mismo en el mercado y es factible su entrega en el plazo establecido en los presentes estudios. De la misma forma se aprecia que en la planta de cargos no existe personal idóneo ni disponible para cumplir con el objeto del contrato

	2. REGULATORIO: Sobre los bienes y servicios que se pretenden contratar no existe regulación que limite su comercialización, ello toda vez que son de libre comercialización y venta en el mercado local y nacional sin restricción legal, y todas aquellas personas naturales o jurídicas que cumplan previamente con los requisitos legales de tipo comercial o tributario u otros que regula la actividad podrán ofertar o contratar el bien o servicio requerido por la entidad que permita cubrir su necesidad.
ESTUDIO DE LA OFERTA	**¿Quién vende?** La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado local, regional, y nacional, con capacidad de proveer los bienes o servicios requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad, al efecto la entidad consulto el SECOP proceso adelantados por otras entidades que tienen relación con el objeto del presente proceso. **¿Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio? En el mercado existen personas naturales o jurídicas con la experiencia y** capacidad de ejecutar el objeto del contrato en el tiempo y condiciones requeridas la EDUR
ESTUDIO DE LA DEMANDA	Se ha identificado que la entidad Por medio de procesos públicos o invitaciones directas al contratista en el evento de contratación directa en el pasado ha podido suplir la necesidad del bien o servicio requerido en el presente estudio sin contratiempo alguno, considerando que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de suplir los bienes o servicios demandados. Es así como han participado y presentado oferta los proveedores interesados a quienes se les ha adjudicado el contrato, sin que existan antecedentes de incumplimiento por parte de los mismos. Es así como los servicios similares demandados por la entidad y plasmados en los presentes estudios han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos y cancelado previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la unidad y la legislación colombiana El aspirante prestará sus servicios de manera directa poniendo a disposición de la entidad su esfuerzo intelectual y físico para realizar las actividades correspondientes al objeto contratado

2. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION

La EDUR tiene la necesidad de contratar a una persona natural o jurídica para conocer con suficiente precisión las condiciones físicas, topográficas, geotécnicas y estructurales de los terrenos localizados en las áreas de influencia de las sedes educativas CER Los Animes, CER El Yerbal y CER Las Ánimas.

La presencia de terrenos con condiciones de inestabilidad representa una situación que no puede ser atendida adecuadamente mediante la ejecución de obras de contención definidas únicamente a partir de apreciaciones visuales o diagnósticos preliminares. La selección y dimensionamiento de un muro de contención o de cualquier otra alternativa de estabilización requiere conocer, entre otros aspectos, la geometría del terreno, estratigrafía, propiedades físico-mecánicas del suelo, nivel freático, cargas actuantes, condiciones de drenaje, parámetros de resistencia y comportamiento esperado del terreno.

En este sentido, el estudio topográfico permitirá establecer la geometría real del terreno, niveles, pendientes, cotas y demás condiciones necesarias para desarrollar los diseños.
El estudio geotécnico permitirá caracterizar los materiales existentes y determinar los parámetros de diseño requeridos para evaluar la estabilidad del terreno y definir la solución de cimentación y contención técnicamente apropiada.

El componente estructural permitirá desarrollar el análisis y diseño de los elementos de contención, verificando las condiciones de estabilidad, resistencia y comportamiento estructural de las soluciones propuestas.
Los diseños detallados deberán permitir establecer las características geométricas, materiales, sistemas de drenaje, cimentaciones, refuerzos y demás elementos necesarios para la construcción de las obras que posteriormente se determinen como procedentes.
La elaboración de memorias de cantidades, análisis de precios unitarios y presupuesto detallado permitirá al Municipio conocer el costo aproximado de las intervenciones requeridas y contar con información técnica suficiente para estructurar una futura etapa de ejecución de obra.
Por lo tanto, los estudios y diseños constituyen una condición técnica necesaria para disminuir la incertidumbre sobre las condiciones del terreno, seleccionar alternativas de intervención técnicamente viables y garantizar que una eventual obra de estabilización sea proyectada de acuerdo con las condiciones particulares de cada sede educativa

lo anterior toda vez que una vez revisada la planta de personal de la empresa, se encuentra que no existe personal idóneo y de experiencia para cubrir la necesidad, por lo que se debe suplir mediante un trámite contractual, todo ello acreditable en los documentos anexos que hacen parte del sustento de la presente contratación.

Teniendo en cuenta lo anterior la forma más conveniente para satisfacer la necesidad es adelantar la contratación con una persona natural y/o jurídica, acorde con el procedimiento de nuestro manual de contratación que supla la necesidad.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

El proyecto contempla, como mínimo, la elaboración de los siguientes componentes técnicos:

- Estudio y levantamiento topográfico de las áreas objeto de intervención.
- Estudio geotécnico y de mecánica de suelos.
- Investigación de las condiciones de estabilidad de los terrenos y taludes existentes.
- Determinación de parámetros geotécnicos necesarios para el diseño.
- Estudio y análisis estructural de las alternativas de contención.
- Diseño estructural detallado de los muros y demás elementos complementarios que sean requeridos.
- Definición de obras complementarias de manejo de aguas superficiales y/o subterráneas, drenaje, protección o estabilización, cuando los estudios técnicos determinen su necesidad.
- Elaboración de planos y detalles constructivos.
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Elaboración de memorias de cálculo.
- Elaboración de cantidades de obra.
- Elaboración de análisis de precios unitarios – APU.
- Elaboración del presupuesto detallado de las obras proyectadas.
- Entrega de las memorias técnicas y demás documentos necesarios para la posterior etapa de construcción.

Para tal efecto, el alcance deberá comprender como mínimo:

1. Levantamiento topográfico

Realización del levantamiento topográfico de las áreas objeto de intervención, incluyendo niveles, cotas, pendientes, elementos existentes, construcciones, accesos, estructuras, drenajes y demás información necesaria para la elaboración de los diseños.

2. Estudio geotécnico

Realización de las investigaciones de campo y laboratorio necesarias para caracterizar los suelos y determinar los parámetros geotécnicos requeridos para evaluar la estabilidad del terreno, establecer las condiciones de cimentación y diseñar las estructuras de contención.

3. Evaluación de estabilidad

Análisis de las condiciones actuales del terreno y de los factores que puedan incidir en su estabilidad, considerando, según corresponda, geometría, cargas, presencia y manejo del agua, características del suelo y demás variables relevantes.

4. Estudios y diseños estructurales

Elaboración de los diseños estructurales detallados de los muros y demás estructuras complementarias que resulten necesarias, con sus respectivas memorias de cálculo, especificaciones y planos constructivos.

5. Obras complementarias

Cuando los estudios determinen su necesidad, deberán contemplarse las obras complementarias para el manejo de aguas, drenajes, filtros, subdrenes, protección de superficies, disipación, estabilización de taludes u otros elementos requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de la solución propuesta.

6. Presupuesto y programación de obra

Elaboración de las memorias de cantidades de obra, análisis de precios unitarios – APU, presupuesto detallado y demás documentos necesarios para establecer el costo estimado de las obras.

7. Entrega de documentos técnicos

Entrega de planos, memorias de cálculo, estudios, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, APUs y demás productos necesarios para que el Municipio pueda utilizar los resultados como insumo para la estructuración de una posterior contratación de las obras.

De esta manera, la necesidad no se pretende satisfacer mediante la ejecución inmediata de una obra de contención sin estudios previos, sino mediante la obtención de los insumos técnicos especializados que permitan determinar cuál es la solución de ingeniería adecuada para cada sede educativa y posteriormente adelantar, si resulta técnica, jurídica y financieramente viable, la contratación de las obras de construcción.

La metodología planteada permite que la Administración Municipal tome decisiones con base en información técnica suficiente, reduzca los riesgos de fallas en las soluciones propuestas, optimice

la inversión pública y cuente con documentos que permitan gestionar recursos y estructurar futuras etapas de ejecución.

El alcance contempla la elaboración y planificación de los " estudios y diseños para la construcción del muro del CER Los Animes, El Yerbal yLas Animas del municipio de Betulia, Antioquia, distribuidas así:

Contenido:

- Planos estructurales con especificaciones técnicas y constructivas.
- Memorias de cálculo estructural.
- Detalles constructivos y especificaciones para materiales, cimentaciones y refuerzos.
- Documentación profesional formal para trámite, revisión y ejecución.

Los entregables serán de manera física y digital en la secretaria de planeación.

Para la verificación de la calidad de los estudios y diseños el contrato se regirá por las siguientes especificaciones:

1. **GENERALES.**
   - Normas colombianas –NTC- (actualizadas)
   - NSR -10.
   - RAS 2000.
2. **CONCRETOS.**
   - AMERICAN STANDARDS FOR TESTING AND MATERIAL – ASTM.
   - AMERICAN CONCRETE INSTITUDE- ACI.

El interventor/supervisor del proyecto será el encargado de dar claridad en los casos en los cuales, con base en estas normas y especificaciones generales no sea posible hacerlo.

3. **ESPECIFICACIONES PARTICULARES.**

<u>Cumplimiento de normas ambientales.</u>

- El proponente favorecido debe garantizar que los trabajos se realicen bajo La norma **ISO 14000** y la norma **NTC 18001** de la seguridad y salud ocupacional y por las disposiciones en materia ambiental impartidas por la autoridad ambiental competente.
- Dar aplicación y cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión Integral, establecido por Corantioquia, conforme lo dispuesto en las normas **NTC-ISO 9001, NTC-ISO 14001, NTC-ISO 45001**, Decreto 1072 de 2015, **NTC-ISO/IEC 17025:2017** y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

  Tener en cuenta la resolución Corporativa **040-RES2007-3675** del 1 de julio de 2020, modificada por la Resolución **040-RES2008-4906** del 31 de agosto de 2020, por medio del

Para los presentes estudios y diseños, se tendrá en cuenta el siguiente personal para cumplir con el objeto contractual del presente objeto.

Formación profesional	**Cantidad**	**EXPERIENCIA MÍNIMA (Tomada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional)**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**
Ingeniero civil	1	5 años	3 años en elaboración de diseños o revisión de estudios técnicos para obras civiles, preferiblemente en proyectos de intervención de puntos críticos, mitigación de riesgos, diseño de obras de contención y/o mitigación ,urbanas y rurales
Ingeniero Geotecnista o ingeniero civil con especialización en geotecnia	1	5 años	2 años en realización de estudios de suelos, análisis de estabilidad, diseño de cimentaciones, etc.
Topógrafo	1	1 años	1 años en elaboración de estudios topográficos en zonas rurales

Codificación del objeto contractual en el sistema UNSPSC

CÓDIGO CLASIFICADOR	**DESCRIPCIÓN**
72101500	Servicios de apoyo para la construcción

80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
80161500	Servicios de apoyo gerencial
81101500	Ingeniería civil
81101700	Consultoría en ingeniería.
81101800	Consultoría de ingeniería geotécnica.
81101900	Consultoría en ingeniería estructural.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Obligaciones específicas del Contratista

1. Ejecutar el contrato con sujeción a las especificaciones técnicas entregadas por el CONTRATANTE, a la legislación aplicable y a las instrucciones del supervisor, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
2. Contar con el personal profesional idóneo y necesario para el cumplimiento el objeto contractual.
3. Asignar los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
4. Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones dentro de los límites establecidos en el contrato.
5. Informar y solicitar autorización al supervisor con respecto a los cambios sustanciales en el curso de la ejecución del contrato.
6. Exigir a los subcontratistas constituir las garantías suficientes y necesarias para amparar la ejecución del presente contrato en los términos mínimos establecidos en el presente contrato, incluyendo al MUNICIPIO DE BETULIA, identificado con el NIT: 890.982.321-1 como beneficiario.
7. Ejecución de todo el objeto contractual de este proceso.
8. Participar en las reuniones de trabajo necesarias para la ejecución del contrato.
9. Atender las recomendaciones y sugerencias relacionadas con la ejecución del contrato, que realicen los supervisores.
10. Presentar al supervisor y al interventor un informe final en el cual se relacionan las actividades realizadas durante el periodo correspondiente.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, ESPECIALMENTE EN LA TOMA DE MUESTRAS Y DATOS IN SITU
12. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la

ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda

13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Elaborar y tramitar toda la documentación que sea requerida por el Municipio de Betulia.
15. Las demás que sean propias e inherentes a la naturaleza del objeto del contrato y de los fines que con él se pretenden satisfacer, exigidas por el municipio de Betulia o quien este delegue, así como las propias de la legalización de los contratos.
16. Ejecutar en debida forma y respetando los principios de la función administrativa, los recursos objeto del contrato.

OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES:

Dentro del marco del objeto jurídico contractual, el (la) contratista estará obligado (a) a ejecutar y/o cumplir con las siguientes actividades generales:

- Suscribir conjuntamente con el supervisor el acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- Acreditar su afiliación en calidad de contribuyente al Sistema Integral de Seguridad Social y encontrarse al día en los respectivos pagos.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en la cual se detalle cada uno de los elementos que conforman a Sistema de Seguridad Social Integral.
- Cuenta de cobro, factura o documento equivalente según el régimen tributario al cual pertenezca el contratista.
- Proveer a su costo todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato, realizando además una correcta y efectiva administración de los recursos entregados por parte del municipio.
- Las demás que se estimen convenientes para la ejecución del presente contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATANTE:

Dentro del marco del objeto jurídico contractual, el contratante estará obligado (a) a ejecutar y/o cumplir con las siguientes actividades específicas a saber:

1. Pagar en forma oportuna el valor del contrato.

2. Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de las actividades y tomando decisiones que tengan incidencia en la ejecución de las mismas.
3. Poner a disposición del Consultor la información necesaria para el desarrollo de las actividades que se requiera ejecutar.
4. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
5. Exigir la calidad del servicio objeto del contrato y el cumplimiento de las normas técnicas en caso de que estas apliquen.
6. Ejercer la supervisión general del contrato.
7. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto contratado

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CONCEPTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El valor proyectado del presupuesto oficial para el cubrimiento de la presente necesidad se estima en un valor de **SESENTA MILLONES DE PESOS ($ 60.000.000,00)**

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO DEL CER LOS ANIMES, EL YERBAL Y LAS ANIMAS DEL MUNICIPIO DE BETULIA, ANTIOQUIA					
PRESUPUESTO					
ÍTEM	**DESCRIPCION ACTIVIDAD:**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**				$
1.1	Estudio Topográfico	und	3.00	$ 3.000,000.00	$ 9,000,000.00
1.2	Estudio Geotécnico y/o de suelos.	und	3.00	$ 6,000,000.00	$ 18,000,000.00
1.3	Estudio Estructural, incluye diseños, planos y especificaciones técnicas.	und	3.00	$ 5,500,000.00	$ 16,500,000.00
1.4	Estudio Técnico - económico (presupuestos, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, memorias técnicas de cantidades de obra	global	1	$ 6,920,168,00	$ 6,920,168,00
SUBTOTALES COSTO DIRECTO					$ 50.420.168

IVA 19%	19.00%	$ 9.579.832
VALOR TOTAL		**$ $ 60.000.000,00**

Los valores referidos estar soportados en la siguiente imputación presupuestal:

No. CDP	Fecha	Rubro	Valor
110	02/01/2026	2.4.5.02.08	$ 60.000.000,00

5. PLAZO, FORMA DE PAGO Y LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO.

Plazo	El plazo estimado para la ejecución del contrato será contado desde la suscripción del acta de inicio hasta el 30 de octubre de 2026.
Forma de pago	LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE TAMESIS cancelará el valor del contrato de la siguiente forma: Se realizará un anticipo del 50% y el restante en un único pago, el cual será supeditado a la entrega total de los productos y entregables mencionados en este documento, y recibidos a satisfacción por la supervisión. **PAGO ANTICIPO:** La entidad concederá un anticipo del cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, aprobación de las garantías y la presentación y aprobación del Plan de Manejo e Inversión del Anticipo. Dicho anticipo se amortizará proporcionalmente en cada una de las actas parciales de pago que presente el contratista. Los pagos se cancelarán una vez el contratista entregue a la EDUR lo siguiente: 1. Cuenta de cobro o factura por evento, 2. Informe y evidencia de las actividades del evento o actividad realizado 3. Copias de los documentos que acrediten estar a paz y salvo con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, de conformidad con lo establecido en las normas

	vigentes sobre la materia. 4. Informe de supervisión y recibido a satisfacciones de las actividades .
Lugar de ejecución	Municipio de Betulia

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

Conforme a lo establecido en el artículo 18 del manual de contratación, la modalidad de selección es la INVITACION PRIVADA DE OFERTAS atendiendo que el presente proceso es inferior a 20.000 SMLMV y no está considerado en las causales de contracción directa, ni contrato sin formalidades plenas **ARTÍCULO 17 - PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION CON SOLICITUD DE PLURALIDAD DE OFERTAS:** sin perjuicio del contrato sin formalidades plenas y la contratación directa, la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL – EDUR adelantará la selección de contratistas por procedimiento para la contratación con solicitud de pluralidad de ofertas cuando la cuantía del proceso de selección sea inferior a 20.000 SMLMV

En consideración de lo anterior el presente proceso se adelantará conforme lo dispone el manual contratación de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL – EDUR en su artículo 18

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Por tratarse de un contrato de invitación plural de ofertas la entidad adjudicara al oferte que presente la oferta más económica previa cumplimiento de los requisitos habilitantes

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

En lo referente a los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, la EDUR no advierte causales que puedan configurarse en tal sentido, y por lo tanto se mantendrán los valores pactados en el contrato durante todo el término de su vigencia.

8.1. Mecanismos de cobertura para garantizar obligaciones:

El estudio de riesgos busca estimar, tipificar y asignar los riesgos previsibles involucrados en la contratación (Artículo 4 Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura.

En lo referente a los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, LA EDUR no advierte causales que puedan configurarse en tal sentido, y por lo tanto se mantendrán los valores pactados en el contrato durante todo el término de su vigencia.

En orden a lo descrito, se procede entonces al establecimiento de la matriz de riesgo a que puede estar sometido el contrato a realizar:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué	Consecuencia de	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	¿A quién se le	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el	Persona	Fecha estimada	Fecha estimada	Monitoreo y revisión	
													Pr	Im	Ca	Ca					¿C	Pe
1	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo operacional	Riesgo asociado al cumplimiento del contrato	No satisfacción de la necesidad de la entidad	1	2	3	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento	Contratista	Aclarar los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Revisar procesos. Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos. Especificar estándares de los servicios. Supervisión de la ejecución del contrato. Comunicación permanente con el contratista, a fin de recordar sus obligaciones. Articulado del contrato donde se establecen cláusulas sancionatorias y de terminación del acuerdo de voluntades.	1	2	3	3	No	Supervisor	Fecha de suscripción Acta de inicio	Fecha Acta de terminación	Acta de interventoría	Mensual

2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo operacional	Riesgo relacionado con la calidad del servicio prestado	Incumplimiento de los requerimientos de la entidad	1	2	3	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento	Contratista	Aclarar los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Revisar procesos. Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos. Especificar estándares de los servicios. Supervisión de la ejecución del contrato. Comunicación permanente con el contratista, a fin de recordar sus obligaciones. Articulado del contrato donde se establecen cláusulas sancionatorias y de terminación del acuerdo de voluntades.	1	2	3	3	No	Supervisor	Fecha de suscripción Acta de inicio	Fecha Acta de terminación	Acta de interventoría	Mensual

9. GARANTÍAS:

El Contratista se obliga a constituir a su cargo, a favor del MUNICIPIO DE BETULIA con NIT 890982321-1, y LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE TÁMESIS con NIT 901.476.496-0, una garantía con una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia que ampare los siguientes riesgos, teniendo en cuenta los riesgos que pueden atentar contra el desarrollo normal del contrato o generar reclamaciones pecuniarias del contratista, se exigirá de conformidad con la Ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015 exigirá en el contrato a suscribir los siguientes amparos:

GARANTÍA	VIGENCIA	CUANTÍA	BENEFICIARIO Y/O ASEGURADO
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	Duración del contrato y 4 meses más	Será del veinte (20%), por Ciento del valor del contrato, incluyendo las adiciones.	EDUR y Municipio de Betulia
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Duración del contrato	100% del valor girado por concepto de anticipo.	EDUR y Municipio de Betulia
Pago de salarios, prestaciones sociales,	Duración del contrato y 3 años mas	Será del cinco por ciento (5%), del valor del	EDUR y Municipio de Betulia

indemnizaciones y aportes parafiscales		contrato, incluyendo las adiciones	
Calidad del servicio	Duración del contrato y 4 meses más	Será del diez (10%), por Ciento del valor del contrato, incluyendo las adiciones.	EDUR y Municipio de Betulia

10. ANEXOS

No. CDP	Saldo	Rubro
110	$ 60.000.000	2.4.5.02.08

JOHN JAIRO VASQUEZ VELEZ
GERENTE EDUR