| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 1 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **NUMERO DE RADICADO** | | | | OAP-207 2026 | |
| **DEPENDENCIA** | | | | SECRETARÍA DE GOBIERNO – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA | |
| **ESTUDIO PREVIO No.** | 165 | **C.D.P No.** | 20260442 | **FECHA DE C.D.P.** | 13/07/2026 |

| **1.INFORMACIÓN GENERAL** | | |
|---|---|---|
| **1.1 FECHA DE PRESENTACIÓN E.P:** | 15 JUL 2026 | |
| **1.2 CONCORDANCIA CON EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PBOT MUNICIPAL** | N/A | |
| **1.3 CONTENIDO PROGRAMÁTICO DEL PLAN DE DESARROLLO** | | |
| **1.3.1 LINEA ESTRATEGICA** | 3. PAZ DE ARIPORO AVANZA HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA VIDA Y LA PAZ | |
| **1.3.2 SECTOR** | GOBIERNO TERRITORIAL | |
| **1.3.3 PROGRAMA** | Gestión del riesgo de desastres y emergencias | |
| **1.3.3.1 SUBPROGRAMA** | N/A | |
| **1.3.4 META DE RESULTADO** | N/A | |
| **1.3.5 META DE PRODUCTO** | Construcción de obras de protección para prevención de desastres | |
| **1.3.6 INDICADOR DE LA META** | Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas | **Cantidad a ejecutar**: 2 de 3 |
| **1.4 CONCORDANCIA PROYECTO DE INVERSIÓN.** | | |
| **1.4.1 NOMBRE DE PROYECTO:** | Fortalecimiento en los procesos de atención y prevención de desastres naturales y antrópicos en el municipio de Paz de Ariporo, Casanare | |
| **1.4.2 CÓDIGO (BPIN) DEL PROYECTO.** | 2024852500021 | |
| **1.4.3 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.** | Garantizar la atención y prevención del riesgo por desastres naturales y humanos en el municipio de Paz de Ariporo | |
| **1.4.4 OBJETIVO(S) ESPECIFICO(S) DEL PROYECTO DE INVERSION** | Incrementar la capacidad de reacción para la atención de emergencias y desastres en el Municipio de Paz de Ariporo | |
| **1.4.5 COMPONENTE(S) DEL PROYECTO:** | N/A | |
| **1.4.6 CÓDIGO DEL PRODUCTO:** | 4503022 | |

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoría | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>LIDA SOFIA LEAL OCAMPO<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

| | |
|---|---|
| **1.4.7 PRODUCTO(S) DEL PROYECTO:** | Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres |
| **1.4.8 INDICADOR DE PRODUCTO** | 4503002200- obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas |
| **1.4.9 ACTIVIDAD(ES) DEL PROYECTO:** | 2.3.1 actividad 4. Construcción de obras de protección para prevención de desastres |
| **1.5 CONCORDANCIA POLÍTICA PÚBLICA SECTORIAL - MUNICIPAL** | |
| **1.5.1 NOMBRE DE LA POLÍTICA SECTORIAL** | N/A |
| **1.5.2 OBJETIVO DE LA POLÍTICA SECTORIAL** | N/A |
| **1.5.3 LÍNEA ESTRATÉGICA Y/O PROGRAMA** | N/A |
| **1.5.4 ACTIVIDAD Y/O ACCIÓN** | N/A |
| **1.5.5 META** | N/A |
| **2. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL** | |
| **ELEMENTO CONSTITUTIVO** | N/A |
| **2.1 CÓDIGO:** | C4503FED.2.3.2.02.02.005.450302200 |
| **2.2 NOMBRE:** | GAVIONES |
| **2.3 FUENTE:** | 6605- desahorro de FONPET propósito General SGR |
| **2.4 OBJETO A CONTRATAR:** | CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO |
| **2.5 PRODUCTO(S) - DEL OBJETO A CONTRATAR.** | OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES |
| **2.6 POBLACIÓN BENEFICIADA CON EL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:** | El Municipio de Paz de Ariporo cuenta con una población de 40.083 habitantes, según los datos registrados en el SISBEN y certificados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), con fecha de corte al 11 de mayo de 2026. |
| **2.7 EMPLEOS ESTIMADOS CON LA INVERSIÓN.** | **DIRECTO(S)** 1 **INDIRECTO (S)** 0 |
| **3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD** | |
| **3.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:** | |

| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 3 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

La Constitución Política de Colombia prevé en el artículo segundo los fines del Estado así: "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo*". Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Que el artículo 209 de la constitución política determina que "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del estado (...)*"

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 315 constitucional son atribuciones del alcalde: "(...) 3. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. (...)."

Que la Ley 1523 de 2012 adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD– y definió la gestión del riesgo como un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones e instrumentos permanentes para el conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el manejo de desastres, con el propósito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Que de acuerdo con el Artículo 2° de la precitada Ley, la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoria | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>LIDA SOFIA LEAL OCAMPO<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

Que con fundamento Artículo 4° de la Ley 1523 de 2012, se entiende bajo los siguiente numerales que:

> *Numeral 2°. Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.*
>
> *Numeral 5° calamidad pública: el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, en los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, genera una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.*

Que el artículo 12 de la ley en cita, los representantes legales de los entes territoriales son conductores del sistema sobre el que se llama la atención y están investidos con las competencias necesarias para conservar la seguridad, la tranquilidad y la salubridad en el ámbito de su jurisdicción.

Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 57, establece: *"Los gobernadores y alcaldes, previo concepto favorable del Consejo Departamental, Distrital o Municipal de Gestión del Riesgo, podrán declarar la situación de calamidad pública en su respectiva jurisdicción (...)".*

Así mismo el artículo 58 de la misma informa: Calamidad pública - Para los efectos de la presente ley, se entiende por calamidad pública, el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al distrito, municipio, o departamento ejecutar acciones de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

Que según el Artículo 59 de la ley en cita, la autoridad política que declare la situación de desastre o calamidad, según sea el caso, tendrá en consideración los siguientes criterios:

1. Los bienes jurídicos de las personas en peligro o que han sufrido daños. Entre los bienes jurídicos protegidos se cuentan la vida, la integridad personal, la subsistencia digna, la salud, la vivienda, la familia, los bienes patrimoniales esenciales y los derechos fundamentales económicos y sociales de las personas.

2. Los bienes jurídicos de la colectividad y las instituciones en peligro o que han sufrido daños.

   Entre los bienes jurídicos así protegidos se cuentan el orden público material, social, económico y ambiental, la vigencia de las instituciones, políticas y administrativas, la prestación de servicios públicos esenciales, la integridad de las redes vitales y la infraestructura básica.

3. El dinamismo de la emergencia para desestabilizar el equilibrio existente y para generar nuevos riesgos y desastres.

4. La tendencia de la emergencia a modificarse, agravarse, reproducirse en otros territorios y poblaciones o a perpetuarse.

5. La capacidad o incapacidad de las autoridades de cada orden para afrontar las condiciones de la emergencia.

6. El elemento temporal que agregue premura y urgencia a la necesidad de respuesta.

7. La inminencia de desastre o calamidad pública con el debido sustento fáctico.

8. Numeral adicionado por el artículo 10 de la Ley 2474 de 2025. El nuevo texto es el siguiente: La existencia de animales en peligro o que hayan sufrido daño físico, así como la afectación de sus ecosistemas de referencia.

Que con fundamento en el anterior marco normativo el municipio de Paz de Ariporo mediante ***Decreto No. 300.21.098 del 03 de julio de 2026 "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA ALERTA ROJA POR EL INCREMENTO DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL MUNICPIO DE PAZ DE ARIPORO – DEPARTAMENTO DE CASANARE"*** debido a que, la presente temporada de lluvias está teniendo un impacto considerable en personas, bienes y servicios esenciales, así como en la infraestructura vial y de servicios públicos. Según los pronósticos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), estas lluvias persistirán con un alto grado de severidad en nuestro territorio, lo que aumenta los factores de riesgo en las áreas correspondientes al sistema de cuencas hidrográficas ubicadas en el Municipio de Paz de Ariporo, Casanare. En virtud de ello, la administración municipal ha trabajado incansablemente en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Que, en atención a la evolución de las condiciones hidrometeorológicas y al incremento del riesgo asociado al comportamiento del río Ariporo, el día tres (03) de julio de dos mil veintiséis (2026), a las 09:00 horas, fue convocado y sesionó de manera extraordinaria el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD, con la participación de la Coordinación Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, la Defensa Civil Colombiana y las demás entidades operativas e instituciones que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito municipal, con el fin de evaluar la evolución del fenómeno, analizar las afectaciones presentadas, valorar los escenarios de riesgo y determinar la capacidad institucional de respuesta frente a la emergencia.

En conformidad con el balance general y la evaluación técnica presentados durante la sesión extraordinaria del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD, se determinó la existencia de un riesgo inminente derivado del incremento de los niveles del río Ariporo y de la evolución de las condiciones hidrometeorológicas que afectan el territorio municipal, evidenciando la magnitud de las afectaciones ocasionadas y el alto potencial de agravamiento de la emergencia, circunstancias que hacen necesaria la adopción inmediata de medidas de prevención, protección y respuesta.

Que, en desarrollo de la referida evaluación, el Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres estableció que las principales veredas afectadas son las siguientes:

1. LA AGUADA
2. SABANETAS
3. BENDICIÓN DE LOS TRONCOS
4. LA ESPERANZA
5. RINCÓN HONDO
6. CAÑADOTES
7. ELVECIA
8. LA MOTÚZ

posteriormente a la declaratoria de Alerta Roja, las condiciones hidrometeorológicas continuaron agravándose debido a la persistencia e intensidad de las precipitaciones registradas en la región de la Orinoquia colombiana, generando el incremento sostenido de los caudales de los ríos y caños que atraviesan el territorio municipal, ocasionando desbordamientos e inundaciones que han afectado gravemente a la población, la infraestructura pública, la red vial terciaria, los sistemas productivos y los medios de subsistencia de numerosas familias rurales.

Y de acuerdo con los boletines técnicos e hidrológicos emitidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM–, durante los primeros días del mes de julio de 2026 se presentó un incremento considerable en los volúmenes de precipitación, registrándose las lluvias de mayor intensidad en varios municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cauca, Norte de Santander y Santander, situación que evidencia el comportamiento extraordinario de la actual temporada de lluvias.

Dentro de los boletines hidrológicos, el IDEAM emitió alerta por probabilidad de crecientes súbitas en las cuencas de los ríos Casanare, Ariporo, Cravo Sur, Cusiana, Túa, Guatiquía, Guacavía, Guayuriba, Ariari y demás afluentes directos al río Meta, destacando especialmente la cuenca del río Ariporo, la cual corresponde a una de las principales fuentes hídricas del Municipio de Paz de Ariporo y que actualmente presenta un incremento considerable de su caudal, ocasionando inundaciones y afectaciones en diversos sectores rurales del municipio.

Que, como consecuencia de las intensas precipitaciones registradas en el territorio municipal y del desbordamiento del río Ariporo y de otras corrientes hídricas, se han generado múltiples afectaciones que comprometen la seguridad, la vida, la integridad y el bienestar de la población. De acuerdo con la información contenida en los Registros Unificados de Emergencias (RUEF) y los reportes técnicos emitidos por las entidades competentes, se evidencian daños significativos en la infraestructura vial rural, consistentes en pérdida de banca, socavación y deterioro de vías carreteables; interrupción de la movilidad y de la conectividad entre las comunidades; inundación y afectación de viviendas; pérdidas totales y parciales en cultivos y sistemas productivos; muerte y afectación de semovientes; aislamiento de diversas veredas; así como la configuración de riesgos para la vida, la integridad y los medios de subsistencia de sus habitantes. Estas circunstancias constituyen una situación de grave afectación que desborda la capacidad de respuesta ordinaria del Municipio de Paz de Ariporo, haciendo necesaria la adopción de medidas extraordinarias para la atención de la emergencia y la protección de la población afectada.

Con base en la recopilación preliminar y que se encuentra sujeta a actualización permanente, a medida que avanza la evaluación de daños y análisis de necesidades, se tuvo un incremento en las veredas damnificadas las cuales son:

1. LA BARRANCA
2. GAVIOTAS
3. TENLLANO
4. LA PERAL

Así las cosas y en atención a avance de la emergencia el Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, en sesión extraordinaria celebrada el día 07 de julio de 2026, según consta en el Acta No. 22, analizó los informes técnicos, hidrológicos y operativos presentados

por la Coordinación Municipal de Gestión del Riesgo, los organismos de socorro y las diferentes dependencias de la Administración Municipal, concluyendo que la magnitud de la emergencia supera la capacidad de respuesta institucional ordinaria del municipio y, en consecuencia, emitió **CONCEPTO FAVORABLE PARA LA DECLARATORIA DE LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PÚBLICA**, recomendando igualmente la formulación y ejecución del correspondiente Plan de Acción Específico para la Recuperación, de conformidad con lo previsto en la Ley 1523 de 2012.

Toda vez que la continuidad de las lluvias, el incremento de los niveles del río Ariporo, la persistencia de las inundaciones y las afectaciones ya registradas constituyen una situación de grave alteración de las condiciones normales de funcionamiento del municipio, comprometiendo la prestación de servicios esenciales, la movilidad, la seguridad alimentaria, la actividad agropecuaria, la infraestructura pública y las condiciones de vida de la población afectada, circunstancias que hacen indispensable la adopción de medidas extraordinarias para atender de manera inmediata la emergencia, proteger a la comunidad y adelantar las acciones de rehabilitación y recuperación de las zonas afectadas.

En consecuencia, se encuentran plenamente acreditados los presupuestos fácticos y jurídicos previstos en los artículos 57 y siguientes de la Ley 1523 de 2012 para declarar la situación de **CALAMIDAD PÚBLICA** mediante el ***DECRETO N° 300.21-009 del 09 de julio de 2026 "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA CAMALIDAD PUBLICA EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE, CON OCASIÓN DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS, LAS INUNDACIONES Y LAS CRECIENTES DEL RÍO ARIPORO Y A SUS AFLUENTES, Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES"***, por cuanto la magnitud de la emergencia, la extensión de los daños ocasionados, el riesgo inminente para la población y la insuficiencia de los mecanismos ordinarios de respuesta hacen necesaria la adopción de medidas excepcionales que permitan proteger la vida, la integridad de las personas, los bienes públicos y privados, el ambiente y la infraestructura estratégica del municipio, así como garantizar la atención humanitaria, la rehabilitación y la recuperación de las comunidades afectadas.

El municipio de Paz de Ariporo, Casanare, atraviesa una grave emergencia ocasionada por la intensa temporada de lluvias que afecta la región de la Orinoquia colombiana. El incremento sostenido de las precipitaciones ha provocado el aumento de los niveles del río Ariporo y de otras corrientes hídricas, generando desbordamientos, inundaciones y procesos de socavación que han impactado significativamente a la población rural, la infraestructura vial y los sistemas productivos.

Las principales afectaciones se concentran en numerosas veredas del municipio, donde se han registrado inundaciones de viviendas, pérdida de enseres, daños en cultivos, afectación de semovientes, deterioro y pérdida de banca en vías terciarias, ruptura de jarillones, aislamiento de comunidades y dificultades para el acceso a bienes y servicios esenciales.

Estas condiciones han limitado la movilidad, comprometido la seguridad alimentaria y afectado los medios de subsistencia de cientos de familias rurales.

Como consecuencia de la declaratoria de calamidad pública ocasionada por la intensa temporada de lluvias y el desbordamiento del río Ariporo y demás corrientes hídricas del municipio de Paz de Ariporo, se han presentado múltiples afectaciones sobre la infraestructura vial, los sistemas de protección contra inundaciones, las viviendas y los medios de subsistencia de la población rural, comprometiendo la movilidad, el acceso a servicios esenciales y la capacidad de respuesta institucional.

En este contexto, se hace necesario realizar la construcción de obras de protección sobre la margen derecha de la bocatoma de la fuente abastecedora la Motuz y margen derecha paso elevado quebrada la cochinita del acueducto urbano en el marco de la emergencia presentada por la ola invernal en el municipio de paz de ariporo, toda vez que se encuentra en riesgo el suministro de agua potable en el sector urbano del municipio.

Dentro de las intervenciones a ejecutar se encuentran la construcción, rehabilitación y reforzamiento de jarillones, diques y demás estructuras de protección; la conformación y recuperación de terraplenes; la estabilización de taludes; la reconstrucción de bancas y plataformas viales; la conformación de obras de contención; la limpieza, ampliación y encauzamiento de cauces y canales; la adecuación de drenajes superficiales; el suministro, extendido y conformación de material para la recuperación de zonas afectadas; así como la ejecución de todas aquellas obras civiles de emergencia que resulten necesarias para disminuir la vulnerabilidad de la población y proteger la infraestructura pública y privada expuesta a nuevos eventos de inundación.

Estas intervenciones tienen como finalidad ejecutar al menos dos (2) obras civiles de protección, cuya ubicación y alcance serán definidos de acuerdo con las necesidades identificadas durante la atención de la emergencia y las evaluaciones técnicas realizadas por el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y la supervisión del contrato. Dichas obras estarán orientadas a reducir el riesgo de nuevas afectaciones, contener el avance de los procesos erosivos, controlar el desbordamiento de las corrientes hídricas, proteger, la infraestructura y equipamientos públicos. En caso de que la evolución de la emergencia lo requiera, podrán ejecutarse obras adicionales priorizadas por la Administración Municipal, de conformidad con las necesidades técnicas y la disponibilidad de recursos.

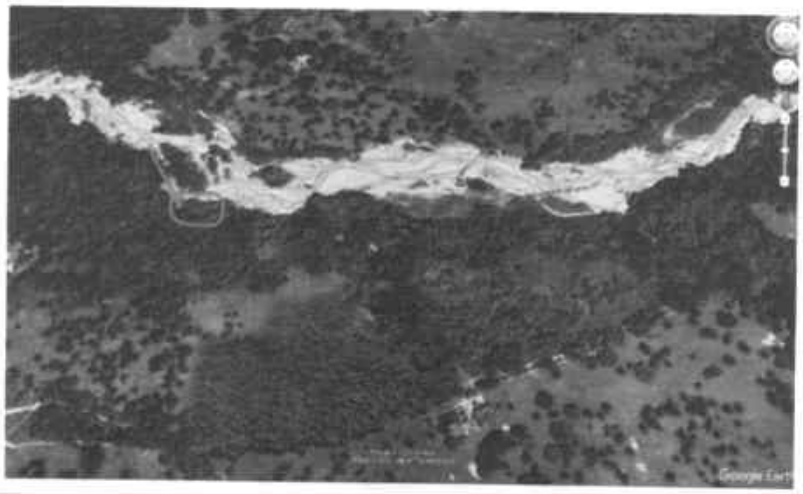
El 2 de julio de 2026 y respectivamente el 9 de julio del presente año, debido a las fuertes precipitaciones, la quebrada La Motuz socavo y causo perdida de estabilidad de los gaviones ubicados sobre la margen derecha antes de la bocatoma de la Motuz, de igual manera se presenta socavaciones y perdida de estabilidad de los gaviones ubicados en la margen derecha después de la bocatoma, sector desarenador. Esto causo que la quebrada

cambiara su cauce y se perdiera el flujo del caudal que se capta para el acueducto que abastece el área urbana del municipio. Durante la emergencia, se disponía únicamente de la bocatoma de la quebrada Aguablanca, la cual resultó insuficiente para abastecer completamente la demanda de agua en el casco urbano del municipio, afectando así el servicio de acueducto.

Descripción Estructural y Civil (Escenario de riesgo de los elementos expuestos)




Es realizó recorrido de inspección ocular en la bocatoma lateral ubicada en la vereda La Motuz, la cual capta parte del caudal de la quebrada La Motuz. Las afectaciones identificadas corresponden a deterioro en la estructura de contención con gaviones, además de riesgo por colmatación en la bocatoma y riesgo por socavación sobre la margen derecha de la quebrada La Motuz, donde se encuentra ubicado el desarenador.



| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoría | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
|---|---|
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>*LIDA SOFIA LEAL OCAMPO*<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

A partir de las fotografías aéreas, se identificó que el cauce de la quebrada La Motuz tiene un patrón trenzado, es decir, presenta múltiples brazos que se dividen y se vuelven a unir a lo largo de su recorrido. Este fenómeno ocurre debido a la presencia de depósitos de sedimentos que separan los brazos, formando islas o barras temporales. La dinámica característica de estos cuerpos de agua provoca un transporte y deposición continua de sedimentos en su cauce, lo que genera cambios constantes en su morfología.

La anterior situación provoca que, en eventos de intensas precipitaciones, aunado a la dinámica fluvial misma de la quebrada, se transporte gran cantidad de sedimentos que terminan colmatando el brazo o canal que dirige parte del flujo de caudal hacia la bocatoma, llegando a impedir la captación en este punto, el cual representa el 70% de aporte de caudal a la PTAP del casco urbano.

En lo que va corrido del año y por la fuerte ola invernal se ha presentado colmatación y perdida del caudal más de cinco ocasiones en la bocatoma lateral, por lo cual se tuvo una disminución considerable del caudal que ingresa a la PTAP del casco urbano.

Por otra parte, la colmatación y la socavación en el sector aguas arriba de la bocatoma, pone en riesgo de inundación la vía de la vereda en este sector, debido a que los muros de contención con gaviones se encuentran en precarias condiciones producto de las fuertes crecientes que hicieron que estos fallaran.

Registro fotográfico estado actual gaviones aguas arriba de la bocatoma.





| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 12 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |





| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoria | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>LIDA SOFIA LEAL OCAMPO<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |



*Registro fotográfico estado actual gaviones aguas abajo de la bocatoma*



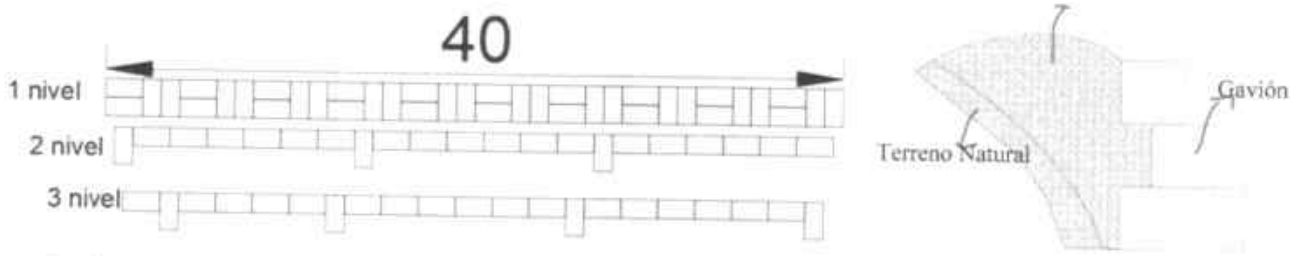


Con base en lo anterior, se requiere de manera urgente intervenir las obras de protección construidas para mitigar las respectivas consecuencias de las fuertes precipitaciones, se deben adelantar actividades de desmonte de gaviones existente y construcción de los mismos, de igual manera se requiere realizar un reforzamiento al jarillòn existente con el fin de alargar la vida útil de los gaviones que se encuentran aguas debajo de la bocatoma, gaviones que fueron construidos con el fin de proteger el desarenador, función que a la fechan se está cumpliendo pero de no realizar los respectivos trabajos mencionados anteriormente se puede presentar perdidas de los mismos y colapso de la estructura del desarenador de la bocatoma de la Motuz.

Las obras para ejecutar se distribuyen en tres sectores:

1. Gaviones aguas arriba de la bocatoma de la Motuz: Se estima la construcción de aproximadamente 40ml de muro en gavión, esta longitud puede variar de acuerdo al estado de la estructura existente, toda vez que se debe verificar el estado de los Gaviones existentes y proceder a reemplazarlos según diseño anexo.

relleno




2. Sector aguas debajo de la bocatoma de la Motuz.
   En este sector se debe realizar un dragado al rio en una longitud aproximada de 70ml con el objetivo de encausar el afluente por el centro del lecho del rio, este material excavado será trasportado y formará parte del relleno de gaviones existentes y que están propensos a fallar si nos e realiza esta protección con material de rio, de igual manera se debe reforzar el jarillòn construido sobre la margen derecha aguas debajo de la bocatoma, toda vez que las fuertes crecientes del afluente a arrastrado gran parte de este exponiendo el talud natural a posibles erosiones.

3. El sector 3 hace referencia a la quebrada la cochinita, afluente ubicado a 13 km del casco urbano vía a la guada, en este sector se debe realizar un dragado aproximadamente de 40ml para encausar el afluente y retirarlo de la margen derecha debajo del paso elevado de la tubería de conducción de agua potable, este material se debe acopiar y transportar o repalear para reforzar el Jarillón existente, el cual cumple la función de proteger la torre que sostiene el paso elevado de 8" que existen en este lugar. *Ver anexo memorias de calculo*

En atención a las circunstancias extraordinarias descritas en la presente necesidad, las cuales demandan una intervención inmediata por parte de la Administración Municipal para salvaguardar la vida, la integridad de las personas, los bienes públicos y privados, la infraestructura y garantizar la continuidad en la prestación de los servicios a cargo del Municipio, se hace necesario acudir al mecanismo excepcional previsto en el ordenamiento jurídico denominado urgencia manifiesta, el cual faculta a las entidades estatales para adoptar las medidas contractuales indispensables con la celeridad que exige la protección del interés general y la atención oportuna de situaciones que no admiten demora.

En ese sentido, los hechos y fundamentos jurídicos configuran los presupuestos previstos en el artículo 42 de la Ley 80 de 1993 para la declaratoria de urgencia manifiesta, por cuanto se presenta una situación excepcional derivada de la calamidad pública ocasionada por la intensa temporada de lluvias, cuyas consecuencias demandan actuaciones inmediatas e impostergables, incompatibles con los tiempos propios de los procedimientos ordinarios de selección de contratistas. En consecuencia, resulta procedente la celebración directa de los contratos estrictamente necesarios para prevenir, mitigar, atender y superar los efectos de la

emergencia, garantizando la protección de la población afectada y el restablecimiento de las condiciones mínimas de seguridad, movilidad y prestación de los servicios esenciales.

En virtud de lo anterior, el Municipio de Paz de Ariporo expidió **EL DECRETO NO. 300.21-100, "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA URGENCIA MANIFIESTA EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"**, mediante el cual se declaró la **urgencia manifiesta** por el término de seis (06) meses, con el propósito de conjurar, contener y mitigar los efectos de la emergencia descrita en la parte motiva del acto administrativo, prevenir el agravamiento de las afectaciones ocasionadas por la temporada de lluvias y garantizar la protección de la vida, la salud, la integridad de las personas, la infraestructura pública, el ambiente y el interés general.

Esta inversión se enmarca en la **Línea Estratégica:** PAZ DE ARIPORO AVANZA HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA VIDA Y LA PAZ, dentro del **Sector:** Gobierno Territorial, **Programa:** Gestión del riesgo de desastres y emergencias, y responde directamente a la **Meta:** Construcción de obras de protección para prevención de desastres, así mismo es concordante con el proyecto sectorial **FORTALECIMIENTO EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, CASANARE**, con código BPIN 2024852500021, producto: Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres y código producto: 4503022.

**3.2 ANÁLISIS DE CONVENIENCIA:**

La Administración Municipal de Paz de Ariporo, en el marco del Plan de Desarrollo "Es la Hora de Avanzar 2024–2027", considera conveniente adelantar un proceso contractual bajo la modalidad de contratación directa para la CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, en razón de:

- Toda vez que permitirá ejecutar de manera inmediata las obras civiles de protección requeridas para reducir los riesgos generados por las inundaciones, los procesos de socavación y el deterioro de la infraestructura ocasionados por la temporada de lluvias. La construcción y reforzamiento de jarillones, diques, obras de contención, adecuación de drenajes y demás intervenciones de mitigación, contribuirán a proteger la vida, la integridad y los bienes de la población, disminuyendo la probabilidad de nuevas afectaciones y evitando el agravamiento de la emergencia declarada mediante la calamidad pública.
- Constituye un recurso indispensable para la ejecución de las obras de rehabilitación y recuperación de la infraestructura pública afectada por la emergencia.

- Resulta conveniente debido a que las condiciones derivadas de la calamidad pública exigen la ejecución inmediata de obras civiles de emergencia, incompatibles con los tiempos propios de los procedimientos ordinarios de contratación. En este sentido, la declaratoria de urgencia manifiesta permite disponer oportunamente de la maquinaria necesaria para intervenir los puntos críticos identificados por el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, ejecutar las obras de mitigación requeridas y evitar la extensión de los daños sobre la infraestructura, los bienes y los medios de subsistencia de la población.
- Permitirá ejecutar obras civiles orientadas no solo a atender las afectaciones actuales, sino también a fortalecer la capacidad del municipio para enfrentar futuros eventos hidrometeorológicos. La construcción y rehabilitación de obras de protección, la recuperación de la infraestructura vial y la adecuación de los sistemas de drenaje contribuirán a disminuir la vulnerabilidad del territorio, proteger los centros poblados, garantizar la continuidad de los servicios esenciales y promover una recuperación integral y sostenible de las zonas afectadas, en concordancia con los principios de la Ley 1523 de 2012 sobre gestión del riesgo de desastres.
- El proceso de contratación se enmarca dentro del Plan de Desarrollo Municipal "Es la Hora de Avanzar 2024–2027", en la **Línea Estratégica:** PAZ DE ARIPORO AVANZA HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA VIDA Y LA PAZ, dentro del **Programa:** Gestión del riesgo de desastres y emergencias, y responde directamente a la **Meta:** Construcción de obras de protección para prevención de desastres, así mismo es concordante con el proyecto sectorial **FORTALECIMIENTO EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, CASANARE**, con código BPIN 2024852500021, producto: Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres y código producto: 4503022.

**3.3 ANALISIS DE OPORTUNIDAD:**

La Administración Municipal de Paz de Ariporo, en cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo "Es la Hora de Avanzar 2024–2027", reconoce que la contratación del la construcción de obras de protección es oportuna, en razón a que las afectaciones ocasionadas por las inundaciones y los procesos de socavación continúan evolucionando y pueden agravarse con la persistencia de las lluvias. La ejecución inmediata de obras de protección, contención y recuperación permitirá reducir el riesgo de nuevas afectaciones sobre viviendas, vías, infraestructura pública y sistemas productivos, evitando que los daños se extiendan a otros sectores del municipio.

Varias comunidades rurales presentan afectaciones en la movilidad y dificultades de acceso derivadas del deterioro de la infraestructura vial. La disponibilidad inmediata de maquinaria permitirá intervenir oportunamente los puntos críticos identificados por el Consejo Municipal

de Gestión del Riesgo de Desastres, facilitando el ingreso de ayudas humanitarias, organismos de socorro y personal técnico encargado de atender la emergencia.

La contratación es oportuna por cuanto las condiciones actuales del territorio exigen la ejecución inmediata de obras civiles de mitigación y protección, tales como reforzamiento de jarillones, estabilización de taludes, recuperación de bancas y adecuación de drenajes. La intervención en esta fase crítica permitirá disminuir la vulnerabilidad de las zonas afectadas y reducir la probabilidad de que se presenten nuevos desbordamientos, erosiones o aislamientos de comunidades.

De igual forma, la Administración Municipal "***Es La Hora de Avanzar 2024-2027***" cuenta con un proyecto de inversión radicado y viabilizado denominado **FORTALECIMIENTO EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, CASANARE,** con código **BPIN 2024852500021**, producto: Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres y código producto: **4503022**, que contempla el desarrollo de las actividades del presente estudio previo.

En el contenido programático del Plan de Desarrollo "***Es La Hora de Avanzar 2024-2027***" se contempla SECTOR: Gobierno Territorial y a su vez el **PROGRAMA** Gestión del riesgo de desastres y emergencias, y responde directamente a la **META PRODUCTO**: Construcción de obras de protección para prevención de desastres, El cual está articulado con el proyecto y por consiguiente con las actividades y objeto a contratar del presente estudio previo.

Existe la disponibilidad presupuestal del rubro C4503FED.2.3.2.02.02.009.450302200 FUENTE 6605- desahorro de FONPET propósito General SGR; y, además, la necesidad que se plantea en el presente estudio previo se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2024 conforme lo establece el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 (artículo 2.2.1.1.1.4.1), por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, expedido por el Departamento Nacional de Planeación.

**3.4 SUPERVISIÓN:**

De conformidad con lo establecido en el Manual Específico de Funciones, Competencias Laborales y Requisitos a nivel de cargos del Municipio, así como lo preceptuado en la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública", la supervisión a la ejecución del contrato será ejercida por el Secretario de infraestructura o quien haga sus veces.

## 4. DEFINICIÓN TÉCNICA

Con el fin de dar respuesta a la necesidad identificada en el numeral 3.1 del presente estudio previo, la Administración Municipal, en el marco del Plan de Desarrollo "Es la Hora de Avanzar 2024 – 2027", tiene previsto adelantar un proceso de contratación cuyo objeto es:

| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 19 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

"CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO."

La contratación se desarrollará bajo la modalidad de monto agotable y a todo costo, por contratación directa, lo cual implica que el contratista natural o jurídico deberá asumir la totalidad de los gastos asociados a la operación, mantenimiento y transporte de los equipos, incluyendo:

- Operador calificado y con experiencia certificada para cada equipo o vehículo.
- Suministro de combustible requerido para la operación continua.
- Reparaciones, mantenimientos preventivos y correctivos, así como la reposición de repuestos o accesorios cuando sea necesario.
- Transporte y movilización de la maquinaria hacia los diferentes frentes de trabajo mediante el uso de cama baja o equipo similar, garantizando la seguridad y puntualidad en el traslado.
- Lubricantes, herramientas, elementos de seguridad industrial y demás insumos indispensables para la adecuada ejecución del servicio.

La maquinaria deberá encontrarse en perfectas condiciones mecánicas, eléctricas e hidráulicas, cumpliendo con los estándares técnicos y ambientales establecidos por la normatividad vigente, de manera que se garantice la operación continua, eficiente y segura durante todo el periodo contractual.

Para el presente proceso se contempla el alquiler y operación de los siguientes equipos y vehículos de apoyo:

- Vibocompactador: empleado para la compactación de material granular, afirmado y estabilización del terreno, garantizando la durabilidad de la superficie intervenida.
- Retroexcavadora: utilizada en actividades de excavación, limpieza, remoción de material, conformación de cunetas, apertura de drenajes y adecuación de pasos naturales.
- Servicio de transporte mediante cama baja: para el traslado de maquinaria pesada entre los sectores de intervención, garantizando su llegada en condiciones seguras y en los tiempos programados.

El presente proceso contractual se estructuró de acuerdo a las recomendaciones definidas por Colombia Compra Eficiente para realizar procesos de contratación de las entidades públicas, con especial atención en lo que respecta a la planeación y la normatividad vigente en relación con el tema, obedeciendo a un análisis en el planteamiento de dicho objeto y

las obligaciones contractuales, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, técnica y de análisis de riesgo; teniendo especial atención en las condiciones y los usuarios de los bienes y servicios que se pretenden adquirir y las ventajas que representa para la entidad estatal.

**4.2 ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA EL LOGRO DEL OBJETO A CONTRATAR:**

En desarrollo del objeto contractual es cual es la "***CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO.***", el contratista se obliga a realizar las siguientes actividades para garantizar el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas, presupuesto y demás documentos precontractuales realizadas por la Secretaría de Infraestructura, estos documentos estarán adjuntos en los anexos.

1. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas para la CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

| N° | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|
| 100 | | **SECTOR BOCATOMA DE LA MOTUZ** | | |
| 101 | 6191 | Replanteo y localizacion para obras de protección (Planimetria y Altimetria) | m2 | 785,00 |
| 102 | 6243 | Excavacion mecanica en conglomerado 0 - 2 m,incluye acarreo | m3 | 940,00 |
| 103 | 4611 | Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado | m3 | 428,00 |
| 104 | 4734 | Geotextil No Tejido 1600 | m2 | 172,00 |
| 105 | 6824 | Gavion en malla triple torsion en alambre galvanizado calibre 12 recubierto en PVC hueco 7.5x 7.5 cm | m3 | 120,00 |
| 106 | 5559 | Movilización y desmovilización de equipo pesado | KM | 55,90 |
| 107 | 127 | Jarillon, con material granular de rio con acarreo max. 100 m | M3 | 1050,00 |
| 200 | | **SECTOR LA COCHINITA** | | |
| 201 | 6243 | Excavacion mecanica en conglomerado 0 - 2 m,incluye acarreo | m3 | 350,00 |
| 202 | 5559 | Movilización y desmovilización de equipo pesado | KM | 45,20 |
| 203 | 127 | Jarillon, con material granular de rio con acarreo max. 100 m | M3 | 540,00 |

(Ver especificaciones técnicas).

| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 21 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

2. Presentar un informe detallado de las actividades ejecutadas, en el que se describan las actividades realizadas y los inconvenientes presentados durante la ejecución, conforme a la cronología de pago establecida. Dicho informe deberá incluir las planillas de control y el registro fotográfico, zona, vereda, sector o tramo en el cual se prestó el servicio, acompañado de fotografías a color.

3. Garantizar que la maquinaria cumpla con los requisitos legales exigidos para su operación, tales como licencias, tarjeta de operación, revisiones técnico-mecánicas vigentes, sistema GPS, certificación de emisión de gases (si aplica), y elementos de protección como cinturones y equipos de carretera. Además, deberá contar con pólizas vigentes de SOAT, seguro todo riesgo y responsabilidad civil extracontractual, las cuales deberán presentarse al supervisor del contrato cuando sean requeridas.

4. Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria pesada estarán a cargo del contratista, quien deberá disponer de un taller independiente del municipal para la ejecución de reparaciones y mantenimientos. En caso de fallas, el contratista se compromete a reemplazar el equipo pesado, garantizando la continuidad operativa y manteniendo completo el grupo de trabajo.

5. Realizar visita técnica al sitio de obra juntamente con el supervisor o profesional delegado de la Secretaría de Infraestructura antes del inicio de las labores, con el fin de verificar los trabajos a ejecutar y las cantidades a intervenir, de acuerdo con las necesidades identificadas en cada punto crítico.

6. Atender con oportunidad las observaciones y sugerencias emitidas por el supervisor del contrato, adoptando las medidas correctivas y preventivas necesarias para asegurar la correcta ejecución de las actividades.

7. El contratista deberá otorgar las pólizas exigidas por la entidad contratante y efectuar su renovación oportuna cuando así se requiera, garantizando su vigencia durante todo el tiempo de ejecución contractual.

8. Cubrir todos los costos derivados del mantenimiento correctivo y/o preventivo, así como los gastos de combustible y los honorarios del personal operador asignado a la maquinaria.

9. Garantizar la disponibilidad operativa de la maquinaria en horario de lunes a viernes, y los días sábados cuando exista una programación previa establecida por el supervisor del contrato.

| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoría | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
|---|---|
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>*LIDA SOFIA LEAL OCAMPO*<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

10. Cumplir con todas las demás actividades y obligaciones complementarias que resulten necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto contractual, incluyendo aquellas que surjan durante la ejecución del mismo.

Nota: Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas del presente estudio previo y/o documentos que son parte integral del presente.

**OBLIGACIONES POR LAS PARTES:**

**OBLIGACIONES POR PARTE DEL CONTRATISTA:**

1. Cumplir estrictamente con el objeto, alcance y condiciones técnicas del contrato, de acuerdo con las especificaciones contenidas en los pliegos, anexos y documentos del proceso, garantizando la calidad, oportunidad, eficiencia y seguridad en la ejecución de los servicios contratados.
2. Atender las especificaciones técnicas establecidas por la Alcaldía de Paz de Ariporo, sin apartarse de las mismas salvo autorización expresa de la supervisión.
3. Garantizar la disponibilidad inmediata de materiales, mano de obra y equipos una vez se autorice el inicio del contrato, asegurando su adecuada operación durante toda la vigencia contractual y el cumplimiento del cronograma aprobado.
4. Contar con el personal idóneo, capacitado y con experiencia certificada para la ejecución de las actividades. En caso de requerir el reemplazo de operadores, conductores o personal técnico, estos deberán contar con un perfil igual o superior al exigido, previa aprobación escrita del supervisor del contrato.
5. Asegurar que el operador de cada equipo llegue por sus propios medios al frente de trabajo donde se encuentre ubicada la maquinaria, sin depender del transporte de la Alcaldía Municipal de Paz de Ariporo.
6. Atender las instrucciones, recomendaciones y observaciones formuladas por el supervisor o interventor, adoptando las medidas correctivas o preventivas que sean necesarias.
7. Asistir a las reuniones convocadas por la supervisión o por la Secretaría de Infraestructura para el seguimiento técnico, operativo y administrativo del contrato.
8. Presentar informes periódicos de ejecución que incluyan planillas de control de horas (horómetros), registro fotográfico antes, durante y después de las actividades, y demás soportes en medio físico y magnético, debidamente firmados y avalados por el supervisor del contrato.
9. Llevar registro fotográfico completo donde se evidencie el estado inicial, desarrollo y finalización de las actividades, según el cronograma.
10. El contratista deberá atender íntegramente las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato —el secretario de Infraestructura o quien haga sus veces—

| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 23 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

11. El contratista deberá garantizar su plena disponibilidad operativa una vez se perfeccione el contrato y se suscriba el acta de inicio, estando obligado a atender sin dilaciones las indicaciones del supervisor respecto al punto exacto donde deberá iniciar actividades.
12. Entregar informes mensuales y finales de actividades junto con los archivos y carpetas generadas durante la ejecución del contrato, en forma organizada y en medio digital.
13. Entregar las actas, reportes y documentos requeridos por la supervisión o la Administración Municipal dentro de los plazos establecidos.
14. Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, tales como la firma oportuna, la constitución y renovación de las garantías exigidas a favor del Municipio y el pago de los impuestos, tasas o contribuciones derivadas del contrato.
15. Asumir bajo su cuenta y riesgo el pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones, seguridad social y aportes parafiscales del personal vinculado, conforme a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 828 de 2003.
16. Mantenerse al día en los pagos de salud, pensión, riesgos laborales, SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, tanto durante la ejecución como al momento de la liquidación del contrato.
17. Asumir la responsabilidad total por los daños o perjuicios que se ocasionen a bienes, personas o terceros, derivados de la ejecución del contrato, manteniendo indemne al Municipio de Paz de Ariporo frente a cualquier reclamación judicial o extrajudicial.
18. Cumplir con las obligaciones tributarias y efectuar los pagos de impuestos, tasas y contribuciones que se generen por la celebración y ejecución del contrato.
19. No acceder a presiones o amenazas de personas o grupos ajenos a la legalidad con el fin de alterar el desarrollo del contrato.
20. Guardar la debida reserva y confidencialidad de la información que conozca con ocasión de la ejecución contractual, absteniéndose de divulgar datos sin autorización de la Entidad.
21. Cumplir con las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental vigentes, garantizando la integridad del personal, la protección de bienes y la prevención de accidentes.
22. Adoptar las medidas necesarias para evitar riesgos a las personas, bienes o al medio ambiente, tanto por parte del contratista como de su personal o proveedores.
23. Garantizar el cumplimiento de los requerimientos ambientales legales y contractuales, evitando impactos negativos y asumiendo los costos o sanciones que resulten de su incumplimiento.
24. Implementar elementos de protección personal y medidas de seguridad industrial para los trabajadores, de acuerdo con las normas vigentes, e impedir el acceso al área de trabajo de personal no autorizado o ajeno a las labores contratadas.
25. Garantizar la buena calidad y adecuado funcionamiento de los equipos, maquinaria y servicios empleados en la ejecución del contrato.

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoria | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>*LIDA SOFIA LEAL OCAMPO*<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

26. Asegurar que la maquinaria cuente con licencias, revisiones técnico-mecánicas, sistema GPS, seguros y pólizas vigentes, cumpliendo con la normatividad de tránsito y operación.
27. En caso de daño o avería de algún equipo, reemplazarlo de inmediato por otro de igual o superior capacidad y condiciones, evitando interrupciones en los frentes de trabajo.
28. Cubrir la totalidad de los costos operativos, tales como combustible, lubricantes, mantenimiento preventivo y correctivo, repuestos y honorarios de los operadores.
29. Cumplir con las órdenes, observaciones y directrices impartidas por el Municipio de Paz de Ariporo, a través de la Secretaría de Infraestructura y la supervisión.
30. Facilitar la labor de supervisión y control, permitiendo las visitas de verificación, inspecciones técnicas y revisiones documentales.
31. Colaborar activamente con la Entidad contratante en todas las gestiones necesarias para garantizar la correcta ejecución del contrato y la calidad del servicio.
32. Notificar previamente a la supervisión cualquier modificación técnica o cambio necesario para la correcta ejecución de las actividades, absteniéndose de realizarlo sin aprobación.
33. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones derivados del contrato que generen perjuicio a la Administración o a terceros.
34. Entregar al Municipio de Paz de Ariporo, dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación, las pólizas de seguros exigidas en las condiciones establecidas por la Entidad.
35. Pagar al Municipio o a quien éste designe el valor de las indemnizaciones o sanciones que se generen dentro del plazo máximo de un (1) mes contado desde la notificación de la obligación.
36. Desarrollar todas las demás actividades complementarias e inherentes al cumplimiento del objeto contractual, conforme a los lineamientos técnicos, anexos y estudios previos.
37. Cumplir con las normas legales, éticas y administrativas aplicables a la contratación estatal, manteniendo una conducta

**OBLIGACIONES POR PARTE DEL MUNICIPIO:**

1. Exigir al contratista la ejecución idónea, eficiente y oportuna del objeto contractual, conforme a las condiciones técnicas, administrativas y financieras establecidas en el contrato y sus documentos anexos.
2. Ejercer el control, seguimiento y supervisión sobre el cumplimiento del objeto contractual, verificando la correcta ejecución de las actividades y expidiendo el recibo de cumplimiento a satisfacción, una vez constatado el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.
3. Brindar información, orientación y acompañamiento técnico al contratista durante la ejecución del contrato, garantizando claridad en los procedimientos, lineamientos y objetivos de cada actividad.

4. Definir el alcance de la intervención en cada uno de los sitios o tramos a ejecutar, precisando los sectores, cantidades y condiciones de trabajo que hacen parte del objeto contractual.
5. Realizar el seguimiento continuo a la ejecución de las actividades, adelantando revisiones periódicas de las obras, servicios o suministros, con el fin de verificar que cumplan con los niveles de calidad ofrecidos por el contratista. En caso de detectar incumplimientos o deficiencias, promover las acciones de responsabilidad que correspondan contra el contratista y sus garantes.
6. Llevar a cabo los pagos y desembolsos al contratista, conforme a la forma de pago establecida en el contrato, previa verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos, administrativos y financieros exigidos, así como la aprobación expresa del supervisor.
7. Revisar, aprobar o requerir la corrección de las actas, informes o documentos contractuales que presenten inconsistencias o errores, solicitando al contratista los ajustes necesarios dentro de los plazos establecidos.
8. Adoptar las medidas necesarias para preservar el equilibrio económico y financiero del contrato, cuando se presenten hechos sobrevinientes que alteren las condiciones inicialmente pactadas, previo informe y recomendación del supervisor o dependencia técnica competente.
9. Adelantar las gestiones administrativas y jurídicas necesarias para el reconocimiento, imposición y cobro de sanciones pecuniarias, multas o la ejecución de garantías, cuando se presenten incumplimientos contractuales, así como hacer uso de las cláusulas excepcionales y demás derechos legales o contractuales que correspondan a la Entidad.
10. Cumplir y hacer cumplir las condiciones establecidas en los documentos que integran el proceso de contratación, tales como los pliegos de condiciones, estudios previos, anexos, adendas y demás instrumentos vinculantes, velando por su aplicación integral.
11. Prestar la colaboración necesaria para facilitar la ejecución de las obligaciones del contratista, propiciando la adecuada coordinación entre las dependencias municipales y las partes involucradas en el desarrollo del contrato.
12. Suscribir las actas contractuales correspondientes, tales como el acta de inicio, las actas parciales de avance o recibo, el acta de terminación y el acta de liquidación final, conforme al avance y cumplimiento del objeto contractual.
13. Realizar los pagos derivados de la ejecución contractual con base en las certificaciones e informes aprobados por la supervisión, observando las condiciones y plazos previstos en el contrato.
14. Ejercer el uso de las cláusulas excepcionales del contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993 y la normatividad vigente, en los casos en que su aplicación resulte procedente.

15. Mantener y garantizar el equilibrio contractual, adoptando las medidas necesarias para conservar las condiciones técnicas, económicas y financieras pactadas entre las partes.
16. Velar por la correcta aplicación de la normativa contractual y administrativa, garantizando que las actuaciones derivadas del contrato se ajusten a los principios de legalidad, transparencia, economía y responsabilidad.

Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la ley, los pliegos de condiciones, los documentos del proceso de contratación y el contrato respectivo, recordando que los pliegos de condiciones forman parte integral y esencial del contrato, constituyendo la fuente de derechos y deberes de las partes y el marco para su interpretación, aplicación e integración durante toda la vigencia contractual.

## 4.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

El detalle de las especificaciones técnicas serán las contenidas en el anexo: Especificaciones Técnicas el cual hace parte integral del presente proceso de selección.

| FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS | |
|---|---|
| **# 102 EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO 0 - 2 M, INCLUYE ACARREO** | |
| **Unidad de Pago: M³ \| Cód. 6243** | |
| **DESCRIPCIÓN** | Excavación a máquina en material conglomerado, con profundidades entre 0 y 2 m, para la conformación de la cimentación de las obras de protección (zanjas de anclaje, base de gaviones, jarillones), incluyendo el acarreo del material dentro del frente de obra, conforme a las dimensiones, pendientes y cotas de los planos de diseño. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Verificado el replanteo, la retroexcavadora de orugas ejecuta el perfil de excavación definido en planos, clasificando el material apto para reutilización en rellenos del mismo frente y separando el material sobrante. Se verifican las cotas de fondo según diseño, manteniendo activa la señalización y las medidas de seguridad durante toda la operación. El material excavado se acarrea con volqueta hasta el sitio de acopio temporal o de disposición dentro del área de la obra. |
| **EQUIPOS** | Retroexcavadora de orugas, volqueta de 6 m³, cuadrilla de apoyo (albañilería) y herramienta menor. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cúbico (m³) de material excavado. El valor unitario incluye la operación de la maquinaria (retroexcavadora), el acarreo con volqueta, la mano de obra de apoyo, la señalización y todos los costos asociados a la excavación. |
| **NORMAS APLICABLES** | NTC 4088 (Excavaciones a cielo abierto). NSR-10 Capítulo H (movimiento de tierras). Norma INVIAS E-100 (materiales y suelos). Manual de Drenaje para Carreteras INVIAS. Decreto 1076 de 2015 (ocupación de cauce, cuando aplique). |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | Casco, botas de puntera de acero, guantes, chaleco reflectivo y gafas de seguridad. Señalización perimetral de la excavación. Persona vigía para la maniobra de la retroexcavadora cerca del cauce. Verificación de niveles del río y condiciones climáticas antes de excavar en la ribera. Extintor disponible en la maquinaria. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Fondo de excavación limpio, a la cota de diseño con tolerancia ±20 mm. Taludes de excavación estables según el tipo de material. Material excavado clasificado y dispuesto sin obstruir el cauce ni el frente de trabajo. Registro fotográfico aprobado por la Interventoría. |

## FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS

### # 102 EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO 0 - 2 M, INCLUYE ACARREO

**Unidad de Pago: M³ | Cód. 6243**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Excavación a máquina en material conglomerado, con profundidades entre 0 y 2 m, para la conformación de la cimentación de las obras de protección (zanjas de anclaje, base de gaviones, jarillones), incluyendo el acarreo del material dentro del frente de obra, conforme a las dimensiones, pendientes y cotas de los planos de diseño. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Verificado el replanteo, la retroexcavadora de orugas ejecuta el perfil de excavación definido en planos, clasificando el material apto para reutilización en rellenos del mismo frente y separando el material sobrante. Se verifican las cotas de fondo según diseño, manteniendo activa la señalización y las medidas de seguridad durante toda la operación. El material excavado se acarrea con volqueta hasta el sitio de acopio temporal o de disposición dentro del área de la obra. |
| **EQUIPOS** | Retroexcavadora de orugas, volqueta de 6 m³, cuadrilla de apoyo (albañilería) y herramienta menor. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cúbico (m³) de material excavado. El valor unitario incluye la operación de la maquinaria (retroexcavadora), el acarreo con volqueta, la mano de obra de apoyo, la señalización y todos los costos asociados a la excavación. |
| **NORMAS APLICABLES** | NTC 4088 (Excavaciones a cielo abierto). NSR-10 Capítulo H (movimiento de tierras). Norma INVIAS E-100 (materiales y suelos). Manual de Drenaje para Carreteras INVIAS. Decreto 1076 de 2015 (ocupación de cauce, cuando aplique). |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | Casco, botas de puntera de acero, guantes, chaleco reflectivo y gafas de seguridad. Señalización perimetral de la excavación. Persona vigía para la maniobra de la retroexcavadora cerca del cauce. Verificación de niveles del río y condiciones climáticas antes de excavar en la ribera. Extintor disponible en la maquinaria. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Fondo de excavación limpio, a la cota de diseño con tolerancia ±20 mm. Taludes de excavación estables según el tipo de material. Material excavado clasificado y dispuesto sin obstruir el cauce ni el frente de trabajo. Registro fotográfico aprobado por la Interventoría. |

## FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS

### # 103 RELLENO CON MATERIAL CRUDO DE RÍO SIN CLASIFICAR, COMPACTADO Y TRANSPORTADO

**Unidad de Pago: M³ | Cód. 4611**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Suministro, transporte, colocación y compactación de material crudo de río sin clasificar, utilizado como relleno de apoyo, protección o conformación de las obras de protección (trasdós de gaviones, cuerpo de jarillones), garantizando la densidad y estabilidad requeridas por el diseño. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | El material crudo de río se transporta hasta el frente de obra y se descarga en el sitio de colocación. Se extiende en capas no mayores a las especificadas por el diseño, verificando humedad adecuada. La compactación se realiza con vibrocompactador tipo rana en capas sucesivas, garantizando uniformidad y ausencia de vacíos. Se realiza control de calidad mediante inspección visual y, cuando la Interventoría lo requiera, ensayos de densidad. |
| **EQUIPOS** | Cuadrilla AA (albañilería), vibrocompactador tipo rana, volqueta para transporte del material y herramienta menor. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cúbico (m³) de material colocado y compactado. El valor unitario incluye el suministro del material crudo de río, el transporte hasta el sitio, la colocación, la compactación, la mano de obra y la herramienta menor. |

| | |
|---|---|
| **NORMAS APLICABLES** | Norma INVIAS E-101 (compactación de suelos). NTC 174 (áridos, como referencia granulométrica). NSR-10 Capítulo H. Manual de Drenaje para Carreteras INVIAS. ASTM D1557 / INV E-142 (Proctor Modificado como referencia de densidad máxima). |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | EPP completo: casco, botas, guantes, chaleco reflectivo y protección auditiva por el uso del compactador. Señalización de la zona de trabajo, especialmente en la ribera del río. Verificación de la estabilidad del terreno antes de operar el compactador cerca del talud. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Densidad de compactación mínima del 95% del Proctor Modificado, verificable mediante ensayo cuando la Interventoría lo requiera. Material libre de materia orgánica y elementos contaminantes. Espesor de capa conforme al diseño antes de compactar. Sin asentamientos visibles en superficie tras la compactación. |

## FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS

### # 104 GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600

**Unidad de Pago: M² | Cód. 4734**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Suministro e instalación de geotextil no tejido referencia 1600, utilizado como capa de filtro y separación entre el terreno natural y el cuerpo de gaviones o rellenos de las obras de protección, evitando la migración de finos y garantizando la estabilidad de la estructura. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Se prepara y nivela la superficie de apoyo, retirando elementos punzantes que puedan dañar el geotextil. El geotextil se extiende sobre el área a proteger evitando arrugas, con los traslapos mínimos especificados en el diseño (generalmente no inferiores a 0.30 m en dirección del flujo). Los traslapos se fijan mediante cosido, grapas o sobreposición ponderada según las condiciones del sitio. Se protege el geotextil de la exposición prolongada a la radiación solar y se cubre con el material de relleno o la estructura de gaviones tan pronto como sea posible. |
| **EQUIPOS** | Cuadrilla BB (instalaciones) y herramienta menor. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de geotextil instalado, incluyendo el porcentaje de desperdicio por traslapos. El valor unitario incluye el suministro del geotextil, la mano de obra de instalación y la herramienta menor. |
| **NORMAS APLICABLES** | Artículo 231-22 INVIAS (Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil). Normas de ensayo INV E-901 a INV E-904 (resistencia a la tensión, punzonamiento, rasgado trapezoidal y estallido). NTC 3300 (resistencia a la exposición UV). Resolución 0330 de 2017 MVCT. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | EPP básico: casco, guantes, chaleco reflectivo. Manejo cuidadoso de los rollos de geotextil para evitar lesiones por peso o esfuerzos repetitivos. Señalización de la zona de trabajo cerca del talud o del cauce. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Geotextil instalado sin roturas, perforaciones ni arrugas que comprometan su función de filtro. Traslapos mínimos conforme al diseño. Geotextil cubierto y protegido de la radiación solar dentro del tiempo máximo especificado (usualmente 14 días). Certificado de calidad del fabricante disponible para la Interventoría. |

## FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS

### # 105 GAVIÓN EN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE 12 RECUBIERTO EN PVC HUECO 7.5 X 7.5 CM

**Unidad de Pago: M³ | Cód. 6824**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Suministro, armado, llenado e instalación de gaviones tipo caja fabricados en malla de triple torsión, en alambre galvanizado calibre 12, recubierto en PVC, con abertura hexagonal de 7.5 × 7.5 cm, rellenos con piedra rajón o material similar, para conformar estructuras de contención y protección de márgenes de río. |

| | |
|---|---|
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Se arman las canastas de gavión sobre la superficie de apoyo previamente provista de geotextil, cosiendo rigurosamente todas las aristas y esquinas entre canastas adyacentes con alambre de amarre. Se instalan los diafragmas o tirantes internos cada metro lineal para evitar el abombamiento de la malla durante el llenado. El llenado se realiza con piedra rajón o media zonga de la granulometría especificada, acomodada manualmente en las caras visibles para dar un acabado uniforme y evitar vacíos excesivos. Una vez llena, la tapa se cose a los paneles laterales con el mismo procedimiento de amarre. Se verifica la alineación y verticalidad del conjunto conforme al diseño. |
| **EQUIPOS** | Cuadrilla AA (albañilería), formaleta para conformación y herramienta menor. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cúbico ($m^3$) de gavión armado, llenado e instalado. El valor unitario incluye el suministro de la malla galvanizada recubierta en PVC, el alambre de amarre, la piedra rajón o media zonga con su transporte, la formaleta, la mano de obra y la herramienta menor. |
| **NORMAS APLICABLES** | NTC 5333 (Especificaciones de gaviones y colchagaviones). NTC 2403 (galvanización del alambre). Especificación INVIAS 681 (Gaviones y colchagaviones). ASTM A975 (referencia internacional para gaviones). Manual de Drenaje para Carreteras INVIAS. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | EPP completo: casco, guantes de trabajo pesado (por manejo de malla metálica y piedra), botas de puntera de acero, chaleco reflectivo y gafas de seguridad. Manejo manual de cargas conforme a la Resolución 2400 de 1979 MINTRABAJO. Señalización de la zona de trabajo. Precaución especial en el manejo de piedra para evitar golpes o atrapamientos. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Canastas amarradas en todas sus aristas y esquinas sin omisiones. Diafragmas instalados cada metro lineal. Piedra de la granulometría especificada, sin exceso de vacíos ni finos. Malla sin roturas, deformaciones ni defectos de recubrimiento. Dimensiones y alineación conformes al diseño con tolerancia ±3 cm. Geotextil de respaldo instalado y sin daños visibles antes del llenado. |

## FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS

### # 106 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO PESADO

**Unidad de Pago: KM | Cód. 5559**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Transporte de equipo pesado (retroexcavadora, bulldozer u otra maquinaria requerida para las obras de protección) desde su sitio de origen hasta el frente de obra, y su posterior retiro al finalizar los trabajos, mediante camabaja, incluyendo la distancia recorrida en kilómetros. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Se verifica el estado mecánico y las dimensiones del equipo a transportar. El equipo se carga sobre la camabaja con las medidas de seguridad requeridas (cuñas, cadenas de amarre, señalización). Se transporta por la ruta autorizada hasta el frente de obra, cumpliendo con las normas de tránsito y los permisos de carga extrapesada o extradimensionada cuando aplique. Al finalizar los trabajos, se repite el procedimiento para la desmovilización del equipo. |
| **EQUIPOS** | Camabaja. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por kilómetro (km) recorrido de movilización y desmovilización del equipo pesado. El valor unitario incluye el vehículo de transporte (camabaja), el conductor y todos los costos asociados al traslado. |
| **NORMAS APLICABLES** | Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito). Decreto 1079 de 2015 (transporte de carga extrapesada y extradimensionada). Manual de Señalización Vial vigente (Resolución 1885 de 2015 MINTRANSPORTE, actualizada 2024). Decreto 1333 de 2021 (transporte de materiales y equipos). |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | Revisión técnico-mecánica y SOAT vigentes de la camabaja. Amarre correcto y verificado del equipo antes de iniciar el desplazamiento. Señalización del vehículo (banderas, luces) conforme a normas de carga extradimensionada. Conductor con licencia de conducción vigente para la categoría del vehículo. |

| | |
|---|---|
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Equipo cargado y amarrado de forma segura, sin daños durante el transporte. Cumplimiento de la ruta y horarios autorizados. Remisión o control de kilometraje recorrido firmado para efectos de pago. Entrega del equipo en el frente de obra en condiciones operativas. |

**FICHA TÉCNICA DE ÍTEMS**

**# 107 JARILLÓN, CON MATERIAL GRANULAR DE RÍO CON ACARREO MÁX. 100 M**

**Unidad de Pago: M³ | Cód. 127**

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | Conformación de jarillón (dique o terraplén de protección hidráulica) mediante la colocación y compactación de material granular de río, con acarreo del material a una distancia máxima de 100 m dentro del frente de obra, conforme a la sección transversal, altura y pendientes establecidas en los planos de diseño. |
| **PROCESO DE EJECUCIÓN** | Se verifica el replanteo del eje y la sección transversal del jarillón. El material granular de río se excava y/o acopia con retroexcavadora de orugas y se acarrea con volqueta hasta el sitio de conformación (distancia máxima 100 m). El bulldozer extiende el material en capas conforme al perfil de diseño, garantizando el talud especificado en ambas caras del jarillón. Se compacta cada capa antes de continuar con la siguiente, verificando la geometría final (altura de corona, ancho de corona y pendientes de taludes) contra los planos. |
| **EQUIPOS** | Bulldozer Cat D6D o D6H, retroexcavadora de orugas y volqueta de 6 m³. |
| **MEDIDA Y FORMA DE PAGO** | Se medirá y pagará por metro cúbico (m³) de material colocado y conformado en el jarillón. El valor unitario incluye la excavación o cargue del material, el acarreo hasta 100 m, la conformación con bulldozer y todos los costos asociados a la operación de la maquinaria. |
| **NORMAS APLICABLES** | Norma INVIAS E-101 (compactación de suelos). Manual de Drenaje para Carreteras INVIAS. NSR-10 Capítulo H. Decreto 1076 de 2015 (permiso de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal, cuando aplique). Especificaciones hidráulicas particulares del diseño del proyecto. |
| **SEGURIDAD INDUSTRIAL** | Casco, botas de puntera de acero, guantes, chaleco reflectivo y gafas de seguridad. Señalización perimetral del frente de trabajo, en especial en cercanías del cauce. Persona vigía durante la operación de la maquinaria pesada cerca de la ribera. Verificación de niveles del río y condiciones climáticas antes de iniciar las labores. Extintor disponible en cada equipo. |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN MÍNIMOS** | Geometría del jarillón (altura de corona, ancho de corona, pendientes de taludes) conforme a planos con tolerancia ±5 cm. Material libre de materia orgánica y elementos contaminantes. Compactación uniforme sin asentamientos visibles. Taludes estables sin signos de erosión superficial inmediatamente después de la conformación. Registro fotográfico aprobado por la Interventoría. |

**CLASIFICACIÓN BIENES Y SERVICIOS**: De acuerdo al Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas o UNSPSC, la presente contratación está clasificado de la siguiente manera:

| Código Segmento | Nombre Segmento | Código Familia | Nombre Familia | Código Clase | Nombre Clase | Código Producto | Nombre Producto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30000000 | Componentes y suministros para estructuras, edificaciones, construcción y obras civiles | 30120000 | Carreteras y paisajes | 30121900 | Materiales para estabilización y refuerzo de suelos | 30121901 | Estabilizador de suelos |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 81000000 | Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología | 81100000 | Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura | 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura | 81101514 | Ingeneiria Geotenica o Geosismica |

## 4.4. SOPORTES TÉCNICOS, LEGALES, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS (AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS), PARA EJECUTAR EL OBJETO DEL CONTRATO

### 4.4.1 SOPORTES TÉCNICOS:

| REQUISITO | REQUERIMIENTO | | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | SI | | Las mencionadas en el numeral 4.2 y 4.3 del presente documento y demás documentos que hacen parte del proceso contractual. Así como las mencionadas en el anexo especificaciones técnicas el cual hace parte integral del presente estudio previo y demás documentos que hacen parte del proceso contractual. |
| PLANOS | | NO | |
| ESTUDIOS Y DISEÑOS | | NO | |
| VISITA TÉCNICA | | SI | Ver. Informe Diagnostico |

**4.4.1.1. REQUERIMIENTOS LEGALES Y AMBIENTALES**

| REQUISITO | REQUERIMIENTO | | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN | | NO | |
| PERMISOS ESPECIALES DE OTRAS ENTIDADES | | NO | |
| PERMISOS DERECHO DE AUTOR | | NO | |
| SERVIDUMBRES Y PROPIEDAD SOBRE INMUEBLES | | NO | |
| LICENCIAS AMBIENTALES | | NO | |
| OTROS PERMISOS AMBIENTALES | | NO | |
| PLAN DE CONTINGENCIA | | NO | |
| PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES | SI | | Se anexa certificación de existencia de plan de compras de la vigencia 2026. |
| AUTORIZACIÓN CONCEJO PARA EL ALCALDE CONTRATAR | | N/A | Constitución Política de 1991, artículo 315 numeral 3° |

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoría | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>LIDA SOFIA LEAL OCAMPO<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | -Concepto Sala de Consulta C.E. No. 2215 de 2014, Consejo de Estado-Sala de Consulta y Servicio Civil.<br>-Ley 80 artículo 11 numeral 3, literal b.<br>-Decreto 111 de 1996, artículo 110. |

## 5. SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO

**5.1 INSTITUCIONAL (Plan De Desarrollo O Plan De Gobierno)**

**LINEA ESTRATEGICA:**3. PAZ DE ARIPORO AVANZA HACIA LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA VIDA Y LA PAZ
**SECTOR:** GOBIERNO TERRITORIAL
**PROGRAMA:** Gestión del riesgo de desastres y emergencias
**META DE PRODUCTO:** Construcción de obras de protección para prevención de desastres
**INDICADOR DE LA META:** Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas

**5.2 SOPORTES TÉCNICOS:**

| REQUISITO | REQUERIMIENTO | | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | SI | | Las mencionadas en el Anexo especificaciones técnicas. |
| PLANOS | | NO | |
| ESTUDIOS Y DISEÑOS | | NO | |
| VISITA TÉCNICA | | SI | |

**5.3 SOPORTES LEGALES Y CONSTITUCIONALES:**

**MODALIDAD DE SELECCIÓN, (Numeral 3 artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.)**

**Indicación de la Modalidad:**

| MODALIDAD | APLICA |
|---|---|
| 1. Licitación pública | ☐ |
| 2. Selección abreviada | ☐ |
| 3. Concurso de méritos | ☐ |
| 4. Contratación directa | X |
| 5. Mínima cuantía | ☐ |

**JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS:**

**CONTRATACIÓN DIRECTA:**

## CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA

El proceso de selección que informa el presente estudio se soporta constitucionalmente en los artículos 209 y 311 de la Constitución Política que establecen:

*"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones."*

*"Al Municipio como entidad fundamental de la división Política-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes."*

- Ley 80 de octubre (28) de 1993:

Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, señala en su artículo 2° define y señala a los municipios como una de las entidades públicas, las cuales estarán sujetas a las disposiciones de dicho estatuto.

ARTÍCULO 42.- De la Urgencia Manifiesta. Existe urgencia manifiesta cuando la continuidad del servicio exige el suministro de bienes, o la prestación de servicios, o la ejecución de obras en el inmediato futuro, cuando se presenten situaciones relacionadas con los Estados de Excepción; cuando se trate de conjurar situaciones excepcionales relacionadas con hechos de calamidad o constitutivos de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas y, en general cuando se trate de situaciones similares que imposibiliten acudir a los procedimientos de selección o concursos públicos.

La urgencia manifiesta se declara mediante acto administrativo motivado.

| | |
|---|---|
| | ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.2. Declaración de urgencia manifiesta. Si la causal de contratación directa es la urgencia manifiesta, el acto administrativo que la declare hará las veces del acto administrativo de justificación, y en este caso la Entidad Estatal no está obligada a elaborar estudios y documentos previos. |
| **5.4 SOPORTES AMBIENTALES:** | La ejecución del objeto a contratar genera un impacto ambiental negativo igual a cero, por lo que no requiere de permiso, licencia o de concesión ambiental. |
| **5.5 SOPORTE ECONOMICO:** | CIENTO NOVENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($198,626,420) |

**6. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO**

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2.015, que establece: "Cuando el proceso de contratación está sometido a uno o varios Acuerdos Comerciales, la Entidad Estatal debe elaborar el cronograma de acuerdo con los plazos previstos en dichos Acuerdos Comerciales"; en concordancia con los artículos 2.2.1.2.4.1.2. y 2.2.1.2.4.1.3. Del Decreto en mención.

| ACUERDO COMERCIAL $240.000.000 | | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL | EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Alianza Pacifico | Chile | SI | No | No | No |
| | México | No | No | No | No |
| | Perú | SI | No | No | No |
| Canadá | | No | No | No | No |
| Chile | | SI | No | No | No |
| Corea | | No | No | No | No |
| Costa Rica | | SI | No | No | No |
| Estados Unidos | | No | No | No | No |
| Estados AELC | | SI | No | No | No |
| México | | No | No | No | No |

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoria | Revisó estudio previo:<br>Nombre: PEDRO SAUL SILVA CAMARGO<br>Cargo: Secretario de Infraestructura |
| Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>LIDA SOFIA LEAL OCAMPO<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación | Concordancia Plan De Desarrollo Y Verificación estado Viabilidad Proyecto De Inversión<br>V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Triángulo Norte | El Salvador | Si | Si | No | Si |
| | | Guatemala | SI | Si | No | Si |
| | | Honduras | No | No | No | No |
| | Comunidad Europea | | SI | No | No | No |
| | Comunidad Andina | | No | No | No | Si |

**7. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN, COBERTURAS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

**7.1 DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS:**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto compilatorio 1082 de 2015, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, puedan alterar el equilibrio financiero del mismo; así el riesgo será previsible en la medida en que el mismo sea identificable y cuantificable. Así los riesgos se asocian a los derivados del incumplimiento del ofrecimiento en cualquiera de los eventos, de las obligaciones contractuales asociado al cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, una buena calidad de los suministros. Como desarrollo de lo anterior el Municipio de Paz de Ariporo tipificara tales riesgos para el presente proceso de contratación:

Conforme al CONPES 3714 de diciembre (01) de 2011, los riesgos previsibles en el marco de la política de contratación pública son los siguientes:

1. **Riesgos Sociales o Políticos**: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

   También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad.

Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.).

2. **Riesgos Operacionales**: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

3. **Riesgos Fiscales:** se puede entender los riesgos fiscales como "eventos inesperados que afectan adversamente el marco fiscal establecido" o como "los factores que tienen el potencial de alterar los datos efectivos de las variables fiscales con relación a sus valores proyectados" La materialización de los riesgos fiscales puede tener impactos significativos sobre el resultado fiscal, es decir el superávit o déficit del sector público, a través de mayores gastos o menores ingresos públicos respecto a los previstos y en consecuencia impactar a las necesidades de financiamiento.

4. **Riesgos Regulatorios**: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

5. **Riesgos económicos**: Incremento del precio del transporte especial terrestre por factores externos, como incremento del combustible entre otros, riesgo por fluctuación y alteración repentina de precios (IPC) de los bienes y/o servicios.

6. **Riesgo operacional**: Producto de mala calidad sin el cumplimiento de las especificaciones y ficha técnica, intoxicación de los consumidores.

## 7.2 COBERTURA DEL RIESGO:

De acuerdo con la naturaleza del contrato, el objeto contractual y las actividades que lo desarrollan se estima pertinente la exigencia de amparo constituido a través de la suscripción de póliza de cumplimiento a favor de entidades del estado; pactándose de igual forma en el instrumento contractual la cláusula de multas y penal pecuniaria.

De conformidad con el artículo 25 numeral 19 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, y de acuerdo con el Sección 3. Garantías, Subsección 1 GENERALIDADES, Artículo 2.2.1.2.3.1.1. *Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación*. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente título.

| CLASES DE GARANTÍAS | SI | NO |
|---|---|---|
| Pólizas de seguros | | X |
| Fiducia mercantil en garantía | | X |
| Garantía bancaria a primer requerimiento | | X |

| AMPAROS | SI | NO | CUANTÍA | VIGENCIA |
|---|---|---|---|---|
| Seriedad del ofrecimiento | | X | Diez (10%) por ciento del valor total del Presupuesto Oficial estimado. | Tres (3) meses a partir de la entrega de propuestas. |
| Cumplimiento del contrato | X | | Diez (10%) por ciento del valor total del contrato | Plazo de ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. |
| Estabilidad y Calidad de la Obra | X | | Diez por ciento (10%) del valor total del contrato | Dos (02) años a partir de la entrega de la obra |
| Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo | X | | Ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie. | Plazo de ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pago Anticipado | | X | Cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de pago anticipado, en dinero o en especie | Plazo de ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. |
| Pago de Salarios, prestaciones Sociales e indemnizaciones. | X | | Diez por ciento (10%) del valor total del contrato | Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más |
| Responsabilidad Extracontractual | X | | En ningún caso inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza. | Plazo de ejecución del contrato |
| Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados | | X | Diez por ciento (10%) del valor total del contrato | Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más |
| Calidad del servicio | X | | Diez (10%) por ciento del valor total del contrato | Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más |
| Otros. | | X | | |

**Nota:** Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

**7.3 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

Tratándose de una contratación directa derivada de la urgencia manifiesta declarada mediante el Decreto No. 300.21-100 del 10 de julio de 2026, la escogencia del contratista no se sujeta a factores de evaluación ni a comparación de propuestas propios de los procesos de selección competitivos. En consecuencia, la selección recae en la persona natural o jurídica que acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, experiencia y capacidad técnica y financiera exigidos por la entidad, así como la idoneidad requerida para la ejecución del objeto contractual, de conformidad con lo previsto en el artículo 42 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.2.1.4.2 del Decreto 1082 de 2015.

| PROCESO | FACTORES | CONSECUENCIA | |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | EXPERIENCIA | X | HABILITA/INHABILITA |
| | CAPACIDAD FINANCIERA | X | HABILITA/INHABILITA |
| | CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN | X | HABILITA/INHABILITA |
| | CAPACIDAD JURÍDICA | X | HABILITA/INHABILITA |
| | CAPACIDAD TÉCNICA | X | HABILITA/INHABILITA |
| EVALUACIÓN | CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | N/A | HABILITA/INHABILITA |
| | RELACIÓN COSTO-BENEFICIO | N/A | VALORACIÓN MONETARIA |
| | PRECIO | N/A | HABILITA/INHABILITA |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | CALIDAD (PROPUESTA TÉCNICA) | N/A | PUNTUACIÓN |

| 8. CONDICIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL | |
|---|---|
| **8.1 OBJETO A CONTRATAR:** | CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION SOBRE LA MARGEN DERECHA DE LA BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA LA MOTUZ Y MARGEN DERECHA PASO ELEVADO QUEBRADA LA COCHINITA DEL ACUEDUCTO URBANO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA PRESENTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO |
| **8.2 PLAZO:** | DOS (02) MESES |
| **8.3 LUGAR DE EJECUCIÓN:** | Paz de Ariporo (Casanare) |
| **8.4 PRESUPUESTO OFICIAL** | CIENTO NOVENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($198.626.420) |
| **8.5 FORMA DE PAGO:** | El Municipio pagara el 100% el valor del contrato de la siguiente manera: un primer pago equivalente al 40% en calidad de anticipo previa apertura de la cuenta bancaria de ahorros, separada a nombre del contrato, prestación y aprobación del cronograma de actividades y del plan de inversión del anticipo por parte del supervisor del contrato, y cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de este. El valor entregado en calidad de anticipo se debe amortizar en las siguientes actas.<br><br>Actas parciales de ejecución hasta un 90% de acuerdo al avance ejecutado del presupuesto oficial (el cual hace parte integral del presente estudio), previa presentación, entrega y aprobación del informe de actividades ejecutadas, para lo cual el contratista deberá allegar, el informe detallado que contenga el producto de cada una de las actividades ejecutadas, con su respectivo registro fotográfico y soportes, la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y el acta parcial de ejecución suscrita entre el contratista y el supervisor, certificación de encontrarse al día con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, planillas de pago se seguridad social y riesgos laborales del personal vinculado.<br><br>Saldo final del 10% del valor total del contrato a través de un (1) acta final de terminación y liquidación, previa presentación, entrega y aprobación del informe final de actividades ejecutadas, para lo cual el contratista deberá allegar, el informe detallado que contenga el producto de cada una de las actividades ejecutadas, con su respectivo registro fotográfico y soportes, la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y el acta de liquidación final suscrita entre el contratista y el supervisor, acreditación de encontrarse al día con el pago de |

| ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO | ESTUDIO PREVIO | CODIGO | R-GL-01 |
|---|---|---|---|
| | | VERSION | 2 |
| | | FECHA | 14 de Enero de 2021 |
| | | PAGINA | Página 40 de 40 |
| PROCESO: | CONTRATACIÓN | | ELABORO: OFICINA ASESORA DE PLANEACION |
| APROBO: | COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA No. 001 DEL 14-01-2021 | | |

| | |
|---|---|
| | aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, planillas de pago de seguridad social y riesgos laborales del personal vinculado.<br><br>PARÁGRAFO: El Municipio efectuara los descuentos de ley del orden Nacional y Departamental según las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por EL CONTRATISTA y con la actividad objeto del contrato |

**9. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO**

| | |
|---|---|
| Elaboró estudio previo:<br>Nombre: **EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY**<br>Cargo: Profesional de Supervisión e Interventoría<br>**Firma** | Aprobó estudio previo:<br>Nombre: **PEDRO SAUL SILVA CAMARGO**<br>Cargo: Secretario de Infraestructura<br>**Firma:** |
| V°.B°. Secretaria de Gobierno<br>Nombre: **SARA MATILDE DIAZ VELASCO**<br>Cargo: Profesional Universitario -Gestión del Riesgo<br>**Firma:** | V°.B°. Secretaria de Gobierno<br>Nombre: **JOSÉ NEOBAN CALDERON LOSADA**<br>Cargo: Secretario de Gobierno<br>**Firma:** |

- **VISTO BUENO CONCORDANCIA PLAN DE DESARROLLO Y VERIFICACIÓN ESTADO DE VIABILIDAD PROYECTO DE INVERSIÓN**

| | |
|---|---|
| **V°. B°. LIDA SOFIA LEAL OCAMPO**<br>Jefe Oficina Asesora de Planeación<br>**Firma:** | **V°. B°. MAYRA CONSTANZA ABRIL ABRIL**<br>Profesional de Apoyo Oficina Asesora de Planeación<br>**Firma:** |

- **RESPONSABLE COMPONENTE JURIDICO**

| | |
|---|---|
| Responsable Componente Jurídico:<br>**Nombre: LUIS ARMANDO TOVAR PARADA**<br>**Cargo:** Profesional Jurídico Oficina Asesora Jurídica<br>**Firma:** | Reviso y Aprobó<br>**ASTRID CAROLINA LEON NUÑEZ**<br>**Cargo:** Jefe Oficina Asesora Jurídica<br>**Firma:** |

LOS ANEXOS DE ESTE ESTUDIO PREVIO, SON PARTE INTEGRAL DEL MISMO.