**FECHA: MARZO DE 2025.**

## 1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

### 1.1 Identificación del Contrato a Celebrar

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

## 2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO

### 2.1 Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación

El Artículo 2o. de la Constitución Política establece como 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.*

Por su parte, el Artículo 1o. de la Ley 136 de 1994, señala: *El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que lo señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.*

Según el Artículo 3o. de la misma Ley, modificado por el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012. *Corresponde al municipio:*

> *1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley.*
>
> *3. Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. Para lo anterior deben tenerse en cuenta, entre otros: los planes de vida de los pueblos y comunidades indígenas y los planes de desarrollo comunal que tengan los respectivos organismos de acción comunal.*
> *(…)*

Según el artículo 3o. de la ley 80 de 1993, son fines de la contratación estatal, el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Por su parte, la Empresa de Desarrollo Urbano de La Ceja — EMDUCE, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, creada mediante Decreto 128 del 28 de mayo de 2017, vinculada a la Secretaría de Infraestructura, Ambiente y Hábitat del Municipio de La Ceja, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente. De acuerdo a lo señalado en el acto de creación, su objeto consiste en: “ARTÍCULO 3. OBJETO. La Empresa de Desarrollo Urbano de La Ceja- EMDUCE, tiene como objeto principal gestionar, liderar, promover y coordinar mediante sistemas de cooperación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras, la ejecución de actuaciones urbanas integrales para la recuperación y transformación de sectores del suelo urbano y rural, mediante programas de renovación y redesarrollo urbano y rural, para el

desarrollo de proyectos estratégicos en el suelo

urbano, rural y de expansión con el fin de mejorar la competitividad de la ciudad y calidad de vida de sus habitantes; así como realizar proyectos integrales para el mejoramiento de la infraestructura institucional y del espacio público; además de promover alianzas público privadas para generar desarrollo, progreso y trabajo para la comunidad. Así mismo la empresa podrá realizar la gestión y operación urbana e inmobiliaria, la formulación, gerencia, adquisición predial, actualización y gestión catastral, desarrollo de proyectos inmobiliarios, la implementación de instrumentos de gestión del suelo conforme con la ley 388 de 1997, las normas que la modifiquen, adicionen o sustituya, así como la consultoría de planes, programas y proyectos urbanos e inmobiliarios. En desarrollo de su objeto celebrará todo tipo de acuerdos de voluntades con entidades de cualquier naturaleza jurídica, nacionales o extranjeras, independiente de su régimen contractual con la finalidad de liderar intervenciones, consultorías, interventorías, así como estructurar, desarrollar, administrar y ejecutar cualquier tipo de proyectos civil o de obra, así como la construcción de obras civiles que impliquen la intervención material sobre cualquier inmueble, incluso su vigilancia. El presente objeto podrá desarrollarse en el ámbito municipal, departamental, nacional e internacional. La empresa dentro de su objeto, con el fin de permitir la libre competencia en el mercado, también podrá gerenciar, administrar, ejecutar y desarrollar por sí misma o a través de alianzas estratégicas las siguientes líneas de negocio: 1. LA EMDUCE desarrollará proyectos ambientales, en flora, fauna y biodiversidad para el aprovechamiento de bosques y árboles que contribuyen al medio ambiente y a frenar el calentamiento global; a partir de esta riqueza, la Emduce podrá financiarse mediante bonos de carbono 14, emitidos por países en desarrollo, para lograr el cumplimiento de sus metas ambientales, enfocados a aprovechar las ventajas del territorio para generar recursos. 2. Ejecutar proyectos y programas de paisajismo, siembra árboles, servicios de jardinería, mantenimiento de instalaciones, parques y obras de ornato público y mantenimiento de espacios públicos, diseño, dotación y construcción de amoblamiento urbano, sistemas de alumbrado público, parques lineales y ciclorrutas, así como parques, plazas, plazoletas y obras de ornato público. 3. La EMDUCE actuará como operador logístico en apoyo a la gestión de las entidades públicas y privadas, en desarrollo de operaciones logísticas para eventos, ferias, congresos, exposiciones y convenciones de tipo empresarial, educativo, de interés social, donde la EMDUCE puede usar su experiencia y conocimiento para la construcción, montaje y operación de estructuras para eventos públicos, centros de convenciones, construcción de espacios cerrados, diseño y construcción de stands y sitios de exposición pública para grupos pequeños o masivos de personas. 4. La EMDUCE podrá por sí misma o a través de sus aliados estratégicos, prestar los servicios de operador turístico, en actividades de promoción en educación, deporte y cultura así como desarrollo de infraestructura y servicios para el sector turismo, arrendamiento o construcción de espacios propios o de terceros y para el desarrollo de actividades afines en el sector de alimentos y bebidas, equipos audiovisuales, transporte multimodal, terrestre y aéreo, alojamiento y en general los servicios accesorios para la operación logística que requiere el turismo. 5. En desarrollo de su objeto la EMDUCE Brindará servicios de capacitación y formación, para mejorar la competitividad de la población, especialmente para fines de trabajo o mejorar las competencias, compartiendo la experiencia y formando lideres para el progreso. 6. En cumplimiento de su objeto, la EMDUCE Podrá desarrollar proyectos de impacto social, frente a las poblaciones indígenas, afro descendientes y especialmente vulnerables, en calidad de contratista de las entidades públicas o privadas responsables. 7. Proyectos de destino final de residuos sólidos y su transformación o aprovechamiento para generar energía o abonos etc., como una línea derivada de la conservación del medio ambiente y aprovechamientos del suelo. 8. Gerenciar proyectos y programas y Ejecutar recursos del sector salud, enfocada a actividades públicas, programas de atención, de promoción y prevención, salud en casa, brigadas de salud y además la dotación de centros o entidades del sector salud aplicando ciencia, tecnología e innovación. 9. Apoyar la gestión pública para el desarrollo urbano y rural, a través de la gestión de proyectos relacionados con ciencia, tecnología, innovación, robótica, negocios virtuales, plataformas, actividades de confianza digital, cuya promoción provenga de capital público o privado, desarrollando e innovando y permitiendo el acercamiento de la comunidad a nuevas formas de aprendizaje. 10.

Participar en el desarrollo, adquisición y dotación de tecnologías para la seguridad, prevención de desastres o mediciones ambientales y todo aprovechamiento que permita una Smart city y ciudades interconectadas y con tecnología para la educación, la salud, seguridad y en general los servicios del estado. 11. La EMDUCE podrá construir, operar, administrar, dotar y mantener zonas francas así como suministrar o administrar el talento humano e instrumentos o sistemas de gestión documental u otros sistemas de gestión para instalaciones hoteleras, comerciales, deportivas, recreativas, de salud, de educación, o de cualquier entidad pública o privada y otras actividades que requiera para el cabal cumplimiento de su objeto social. 12. Gestionar el financiamiento y ejecutar proyectos y obras mediante acuerdos de cooperación internacional y con cualquier tipo de entidades de orden nacional e internacional, pública o privada, natural o jurídica. 13. La EMDUCE podrá ejecutar, administrar o gerenciar por sí misma, o a través de la conformación de consorcios, alianzas temporales o modelos de asociación, para el aprovechamiento de actividades económicas industriales o agroindustriales, en especial las que tengan

que ver con administración de parques automotores, servicios administrativos u otros para la movilidad, tránsito y transporte o construcción y administración de proyectos viales. Y así mismo podrá participar en concesiones públicas de todo tipo. 14. La EMDUCE podrá prestar servicios de interventoría en cualquier sector relacionado con el objeto de la empresa.

Desde su creación como entidad del orden descentralizado, la EMDUCE se ha convertido en un aliado fundamental para entidades territoriales, mediante la administración, gerencia y ejecución de recursos dirigidos a la construcción de proyectos de gran impacto en áreas de infraestructura y equipamiento institucional, ambiental, desarrollo inmobiliario y urbano, etc. lo que nos ha permitido adquirir una amplia experiencia en la administración y ejecución de recursos y proyectos relacionados con la contratación de obras, bienes y servicios

Además de su experiencia ampliamente reconocida, la EMDUCE cuenta con un equipo de profesionales altamente calificados en áreas jurídicas, ingeniería, arquitectura, financiera, que nos permite minimizar riesgos en la administración de los recursos que administramos.

Desde su creación como entidad del orden descentralizado, la EMDUCE se ha convertido en un aliado fundamental para entidades territoriales, mediante la administración, gerencia y ejecución de recursos dirigidos a la construcción de proyectos de gran impacto en áreas de infraestructura y equipamiento institucional, ambiental, desarrollo inmobiliario y urbano, etc. lo que nos ha permitido adquirir una amplia experiencia en la administración y ejecución de recursos y proyectos relacionados con la contratación de obras, bienes y servicios.

Además de su experiencia ampliamente reconocida, la EMDUCE cuenta con un equipo de profesionales altamente calificados en áreas jurídicas, ingeniería, arquitectura, financiera, que nos permite minimizar riesgos en la administración de los recursos que administramos.

En ese sentido, suscribimos con el Municipio de la Ceja del Tambo Antioquia el contrato interadministrativo de Administración delegada sin representación No. 2025.10.07.12.321 cuyo objeto consiste en: **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE ANDENES EN LA ZONA CÉNTRICA DEL MUNICIPIO DE LA CEJA**, por un valor de SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS M/L ($799.472.712,00), INCLUYE TODOS LOS TRIBUTOS QUE SE GENEREN CON OCASIÓN A LA CELEBRACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. EN ESTE VALOR SE INCLUYEN COSTOS DE ADMINISTRACIÓN, PÓLIZAS, ESTAMPILLAS Y DEMÁS IMPUESTOS.

El alcance del objeto contractual comprende mejorar algunos sectores en la red vial urbana que se encuentran en estado deplorable o deterioro progresivo para garantizar la movilidad segura y confiable de la comunidad de la ceja Antioquia, por parte de la **EMDUCE**, está la puesta de mejorar los andenes en la zona céntrica del Municipio.

El Municipio de La Ceja es el encargado de la ejecución de las obras públicas, así como la vigilancia y debida aplicación de los recursos públicos, es así que el municipio a través de la secretaria de infraestructura, ambiente y hábitat tiene como una de sus prioridades la ejecución de proyecto de intervención de la malla vial urbana, en busca de mejorar las condiciones en la calidad de vida a las diferentes comunidades

La ejecución de actividades para este proyecto de inversión, corresponde a intervenciones de infraestructura vial, en este caso de andenes que beneficiaran al peatón, pues el diseño de andenes, plazas alamedas y demás espacios públicos peatonales deben garantizar la inclusión al medio físico con las alternativas que permitan el desplazamiento libre y autónomo y seguro de personas que tengan algún tipo de limitación física permanente o temporal, tanto en el espacio peatonal como en los cruces e intersecciones con vías vehiculares y el ingreso a predios.

La comunidad por medio de múltiples derechos de petición a la administración municipal, ha solicitado el mejoramiento de las condiciones de los andenes que se encuentran dentro de la zona urbana; así mismo solicita la construcción de nuevos tramos teniendo en cuenta la cantidad de vehículos que circulan en el Municipio, esto permitirá da soluciones inmediatas a varias problemáticas como accidentes de tránsito, riesgo de peatones ente otros

El Municipio de la ceja consciente de la importancia que tiene el mejoramiento de la infraestructura vial, y de la necesidad de cumplir con los estandartes y normas establecidas para garantizar una mejor calidad de vida y mejorar las condiciones existentes de la red vial, propone en su plan de gobierno, la intervención de vías urbanas y rurales con el fin de tenerlas en óptimas condiciones para el tránsito y circulación de la comunidad campesinas, y para el comercio local y regional

El Municipio busca obtener un vínculo en el que la relación costo-beneficio, sea el eje principal, donde mediante actividades, servicios adicionales o valores agregados que tengan relación directa con el objeto contractual, se beneficie la Administración Municipal y la comunidad en general, siendo este aspecto influyente en la determinación de la modalidad de selección.

Dado lo anterior, encuentra pertinente y oportuno suscribir un contrato interadministrativo con la Empresa de Desarrollo Urbano de La Ceja – EMDUCE, empresa industrial y comercial del estado del orden Municipal, con personería jurídica, en virtud de los principios legales y constitucionales, en especial el principio de economía, eficiencia, eficacia y celeridad, gerenciando el mismo.

En el marco del contrato interadministrativo se han contemplado las siguientes actividades:

1. Gerenciar el proyecto, poniendo a disposición toda la capacidad humana, técnica, logística y operativa.

2. Gestionar el proyecto "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE ANDENES EN LA ZONA CÉNTRICA DEL MUNICIPIO DE LA CEJA".

3. Realizar las contrataciones necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual, acorde con las normas pertinentes y aplicables, y colaborar con el MUNICIPIO, en cualquier requerimiento que se haga en tal virtud.

4. Gestionar las diferentes actividades conexas a las anteriores, establecidas en cada una de los ítems establecidos en las especificaciones técnicas y demás necesarias para dar cumplimiento al objeto contractual.

En ese orden de ideas, la EMDUCE como administrador delegado del Municipio de la Ceja Antioquia requiere contratar con una persona natural o jurídica para la construcción y ampliación de andenes en la zona céntrica del municipio de La Ceja Antioquia.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO/CONVENIO A CELEBRAR.

### 3.1 Objeto Contractual.

**CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE ANDENES EN LA ZONA CENTRICA DE LA CEJA ANTIOQUIA.**

### 3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 30111500 | Concretos y morteros |
| 72101500 | Servicios de apoyo a la construcción |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |
| 93142000 | Desarrollo Urbano |

**PARÁGRAFO 1: ALCANCE DEL OBJETO.**

El alcance del objeto del presente contrato comprende la construcción y ampliación de andenes en la zona céntrica del municipio de la ceja Antioquia, razón por la cual para tal efecto se requieren las siguientes especificaciones:

1. Gerenciar el proyecto, poniendo a disposición toda la capacidad humana, técnica, logística y operativa.

2. Gestionar la construcción y ampliación de andenes en la zona céntrica del Municipio de la ceja Antioquia, de acuerdo a las especificaciones técnicas y presupuesto.
3. Llevar a cabo las diferentes actividades conexas a las anteriores, tales como demoliciones, instalaciones, etc

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

| ITEM | DESCRIPCION | UN | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO | | | | $ 17.327.083 |
| 1.1 | LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la supervision del contrato. Incluye demarcación con pintura, linea de trazado, corte de piso, libretas y planos. | dia | 9,0 | $ 576.192 | $ 5.185.729 |
| 1.2 | Construcción de cerramiento en malla de seguridad narnaja, soportes cada 2m con balizas reflectivas, maletines, señalización vertical y todos lo elementos necesarios. | m | 520,0 | $ 23.349 | $ 12.141.354 |
| 2 | DEMOLICIONES Y RETIROS | | | | $ 42.173.896 |
| 2.1 | Corte de pavimento asfáltico e=3" con cortadora de pavimento. | m. | 620,0 | $ 12.260,61 | $ 7.601.579,82 |
| 2.2 | DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS de cualquier tipo de espesor. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, retiro de cordones, enchapes, placas de concreto si existe, entresuelo en recebo, recuperación de materiales aprovechables y transporte hasta el lugar que lo indique la interventoria | m2 | 827,1 | $ 23.602,36 | $ 19.521.510,08 |
| 2.3 | DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, y compresor neumatico con martillo; el corte longitudinal se pagará en su item respectivo. | m2 | 256,0 | $ 22.299,61 | $ 5.708.699,22 |
| 2.4 | DESMONTE DE REJILLA DE SUMIDEROS. Incluye transporte, almacenamiento para uso posterior y todos los elementos necesarios para su desmonte | un | 77,0 | $ 19.285,17 | $ 1.484.958,37 |
| 2.5 | Desmonte, retiro y REINSTALACIÓN de tapas de medidores de acueducto, tapas de cajas de energía y tapas de cajas de datos de cualquier tamaño. Incluyen tapas de concreto y metálicas. | un | 58,0 | $ 20.736,75 | $ 1.202.731,26 |
| 2.6 | Desmonte y retiro de tapas de medidores de acueducto, tapas de cajas de energía y tapas de cajas de datos de cualquier tamaño. Incluyen tapas de concreto y metálicas. | un | 63,0 | $ 20.736,75 | $ 1.306.414,98 |
| 2.7 | DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS, en concreto con profundidad 0,90m y espesor 0,20m. Incluye botada de material y todo lo necesario para su demolición | un | 7,0 | $ 95.497,15 | $ 668.480,08 |
| 2.8 | Corte de piso en concreto con pulidora. | m | 400,0 | $ 11.698,81 | $ 4.679.522,65 |
| 3 | MOVIMIENTOS DE TIERRA | | | | $ 129.065.575 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | EXCAVACIÓN MANUAL de material común de 0-2m. Incluye cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoria | m3 | 485,4 | $ 60.879 | $ 29.553.047 |
| 3.2 | Suministro, transporte e instalación de entresuelo en BASE GRANULAR, tamaño max 1-1/2", incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Su medida será en sitio compactado | m3 | 405,4 | $ 245.443 | $ 99.512.527 |
| 4 | OBRAS VARIAS | | | | $ 344.372.388 |
| 4.1 | Suministro, transporte y colocación de CORDÓN PREFABRICADO de concreto de 21 Mpa de h=0.45m. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m | 732,0 | $ 78.492 | $ 57.456.443 |
| 4.2 | Suministro, transporte y colocación de ADOQUIN TACTIL GUIA Ó ALERTA DE 0,20 x 0,20 x 0,06m, color amarillo, incluye nivelación y perfilación de terreno adecuación de la superficie, cama de asiento en arena limpia de 4 cms para la instalación, corte de piezas, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento | m | 710,0 | $ 22.831 | $ 16.209.899 |
| 4.3 | Suministro transporte e Instalacion de adoquin de delimitacion para limitados visuales, de 10 x 20 x 0,06m para trafico peatonal incluye instalacion de cama de asiento, Instalacion de adoquin, arena de sellado, y correcto compactacion. Y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. | m | 710,0 | $ 32.832 | $ 23.310.720 |
| 4.4 | Suministro, transporte y colocación de ADOQUIN TACTIL DE TACHES GUIA Ó ALERTA DE 0,20 x 0,20 x 0,06m, color amarillo, incluye nivelación y perfilación de terreno adecuación de la superficie, cama de asiento en arena limpia de 4 cms para la instalación, corte de piezas, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento | m | 29,4 | $ 32.382 | $ 951.952 |
| 4.5 | Construcción de ANDÉN EN CONCRETO DE 21 Mpa de 0,2m de espesor, acabado escobillado, con junta de dilatacion seca, incluye formaleta, vibrado y curado. | m2 | 19,2 | $ 138.882 | $ 2.666.537 |
| 4.6 | Construcción de ANDÉN EN CONCRETO DE 28 Mpa de 0,2m de espesor, acabado escobillado, con junta de dilatacion seca, incluye formaleta, vibrado y curado. | m2 | 48,0 | $ 149.834 | $ 7.192.044 |
| 4.7 | Construcción de ANDÉN EN CONCRETO DE 21 Mpa de 0,1m de espesor, acabado escobillado, con junta de dilatacion seca, incluye formaleta, vibrado y curado. | m2 | 1410,5 | $ 74.454 | $ 105.018.913 |
| 4.8 | Construcción de Pedestal para poste de luminaria en Concreto de 21 Mpa, con acabados a la vista. | Und | 28,0 | $ 59.158 | $ 1.656.424 |
| 4.9 | ESCALAS EN CONCRETO DE 21 Mpa, con huella de 30 cm y contrahuella de 18 cm, incluye suministro, transporte y colocación de concreto, vibrado, protección y curado, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado | m3 | 4,5 | $ 1.611.847 | $ 7.253.311 |
| 4.10 | CONCRETO DE 21 Mpa para obras varias. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, vibrado, protección y curado de acuerdo a las diferentes | m3 | 10,0 | $ 577.969 | $ 5.779.694 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado | | | | |
| 4.11 | Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, reinstalación de reja metálica y canastillas existentes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M la excavación se paga en su item respectivo | un | 4,0 | $ 723.149 | $ 2.892.596 |
| 4.12 | Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, reja metálica y canastillas y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M la excavación se paga en su item respectivo | un | 3,0 | $ 1.007.149 | $ 3.021.447 |
| 4.13 | Construccion de caja de registro en anden de 60x60, incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 366.403 | $ 366.403 |
| 4.14 | Construcción de CAJA DE EMPALME EN ANDEN de 0,70x0,70 m, incluye instalación de herrajes y ángulos receptores, excavación y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 2,0 | $ 416.985 | $ 833.970 |
| 4.15 | Construccion de caja de registro en anden de 80x60, incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 22,0 | $ 469.653 | $ 10.332.356 |
| 4.16 | Construccion de caja de registro en anden de 50x50, incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 6,0 | $ 301.914 | $ 1.811.486 |
| 4.17 | Construccion de caja de registro en anden de 80x50, incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 413.148 | $ 413.148 |
| 4.18 | Construccion de caja de registro en anden de 60x40, incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 298.991 | $ 298.991 |
| 4.19 | Construccion de caja de registro en anden de 80x65 incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 511.551 | $ 511.551 |
| 4.20 | Construccion de caja de registro en anden de 70x40 incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 334.682 | $ 334.682 |
| 4.21 | Construccion de caja de registro en anden de 70x50 incluye suministro e instalación de herraje, excavacion y todos los demas elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | Und | 1,0 | $ 372.264 | $ 372.264 |
| 4.22 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 50x60 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 391.630 | $ 391.630 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.23 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de .45x.45 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 319.189 | $ 319.189 |
| 4.24 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 50x150 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 795.763 | $ 795.763 |
| 4.25 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 50x190 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 806.443 | $ 806.443 |
| 4.26 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 50x320 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 1.112.794 | $ 1.112.794 |
| 4.27 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 30x270 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 931.780 | $ 931.780 |
| 4.28 | Suministro, transporte e instalación de TAPA EN LÁMINA CORRUGADA PARA FLAUTAS de 60x140 según especificaciones tecnicas de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concrelos de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 1,0 | $ 707.570 | $ 707.570 |
| 4.32 | Suministro, transporte e instalación de TAPA PARA MEDIDORES según especificaciones de la Empresa de Servicios Públicos. Incluye concreto de 21 Mpa, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación | Und | 15 | $ 326.583 | $ 4.768.109 |
| 4.34 | Suministro, transporte y colocación de tapa válvula en hierro ductil, 20 x 20 cm, incluye transporte externo e interno | Und | 4,0 | $ 191.869 | $ 767.476 |
| 4.35 | Suministro, transporte y colocación de tubería PVC-S NOVAFORT de 10" para sistema de redes de aguas lluvias para adecuación de sumideros existentes, incluye transporte externo e interno | m | 25,0 | $ 132.119 | $ 3.302.965 |
| 4.36 | Suministro y aplicación de aditivo acelerante para concretos en relación al 3% del peso del cemento | Kg | 150,0 | $ 26.661 | $ 3.999.077 |
| 4.37 | Desmonte, almacenamiento temporal y reinstalación de señal vertical de tránsito, incluye la demolición del anchaje existente, excavación y anclaje nuevo en concreto | Und | 8,0 | $ 107.451 | $ 859.605 |
| 4.38 | Instalación de señal vertical de tránsito, incluye, excavación y anclaje en concreto | Und | 1,0 | $ 317.761 | $ 317.761 |
| 4.39 | Suministro, transporte e instalación de JARDINERA | Und | 38,0 | $ | $ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | KIINDEN (Gris Lluvia prefabricada en concreto con asiento de (1,29mx0,59mx0,45m) | | | 1.175.116 | 44.654.417 |
| 4.40 | Suministro, transporte e instalación de arbol siete cueros, incluye tierra negra, abonos. | Und | 38,0 | $ 65.265 | $ 2.480.069 |
| 4.41 | Suministro, transporte e instalación de FRANCESINO de 1.40m, incluye tierra negra, abonos. | Und | 38,0 | $ 65.265 | $ 2.480.069 |
| 4.42 | Suministro, transporte e instalación de Planta Besitos, incluye tierra negra, abonos. | Und | 160,0 | $ 26.765 | $ 4.282.396 |
| 4.43 | Suministro, transporte e instalación de Planta Margarita Amarilla, incluye tierra negra, abonos. | Und | 160,0 | $ 25.465 | $ 4.074.396 |
| 4.46 | Suministro, transporte e instalación de planta Begonia drago, incluye tierra negra, abonos. | Und | 160,0 | $ 26.665 | $ 4.266.396 |
| 4.48 | Reparación de acometidas hidraulicas y eléctricas , incluye materiales y excavacion | Und | 121,0 | $ 43.838 | $ 5.304.371 |
| 4.49 | Reparacion de pisos y acabado de fachadas en diferentes materiales, incluye demolición y disposición de escombros | ml | 220,0 | $ 41.206 | $ 9.065.284 |
| 5 | ACEROS | | | | 16.522.588,54 |
| 5.1 | Suministro, transporte, corte, figuración e instalación de acero de refuerzo. | kg | 502,0 | $ 7.746 | $ 3.888.501 |
| 5,2 | Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada D-50, incluye transporte externo e interno | m2 | 1015,2 | $ 12.445 | $ 12.634.088 |
| COSTO DIRECTO | | | | | $ 549.461.532 |
| AU | | | | 34,21% | $ 187.970.790 |
| TOTAL | | | | | $ 737.432.322 |
| PMT | | | | | $ 5.000.000 |
| TOTAL, GENERAL | | | | | $ 742.432.322 |

**PRODUCTOS DEL CONTRATO**

A. **Informes mensuales:** que soporten el avance y todas las actividades relacionas, además que se realicen para en el marco de la ejecución del contrato, los cuales deberán contener, registro fotográfico y el desarrollo de las actividades propuestas.

B. **Informe técnico:** Cuando la supervisión lo requiera o según la periodicidad y los estándares establecidos, el contratista presentará informes técnicos, de calidad y de pruebas de materiales, para mantener actualizada la información sobre el desarrollo de los trabajos.

C. **Informe final:** El contratista entregará a la supervisión, al terminar los trabajos, un informe final cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).

- Balance económico del contrato (costos, sobrecostos sí los hay, ajustes de pago reclamaciones si se presentan, trabajos extras o adicionales si se causan).
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Relación de la paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas y relación con las obligaciones del contratista.
- Indicar los plazos y montos asegurados de las garantías, según sea el caso.

D. Entrega a satisfacción de la construcción y ampliación de andenes en la zona céntrica del Municipio de La Ceja Antioquia de acuerdo a las especificaciones técnicas y el presupuesto

El informe de ejecución financiera aprobado por la supervisión sirve de base para la liquidación y pago de los honorarios respectivos.

**Nota:** Los informes son sometidos a revisión y aprobación de la supervisión. El contratista debe realizar las correcciones y ajustes a que haya lugar de acuerdo con dicha revisión

**OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:**

Además de las actividades encomendadas por el supervisor del contrato y la propuesta presentada se obliga a:

1. Ejecutar el contrato conforme a la normativa vigente, acatar y dar cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas en los Estudios Previos, el presupuesto, la propuesta técnica, y las cláusulas del contrato en todas sus partes.

2. Comunicar oportunamente a la supervisión las circunstancias precontractuales o las que surjan en el desarrollo del contrato que puedan afectar el objeto del mismo, la calidad del servicio o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera que sea la causa u origen, y sugerir las posibles soluciones.

3. Disponer para la ejecución de las actividades propias del contrato, de personal con la suficiente idoneidad y autoridad para representarlo y actuar en su nombre.

4. Atender las indicaciones, observaciones y recomendaciones que haga la EMDUCE a través del supervisor y el interventor del contrato. Atender las recomendaciones que sean formuladas por el supervisor o por quien este designe, para efectos de ejecutar en debida forma el objeto contractual.

5. Garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas en los Estudios Previos, el presupuesto, la propuesta técnica y en las cláusulas del contrato, documentación que será parte integrante

tanto del contrato.

6. Presentar los informes con los respectivos soportes y realizar las correcciones y ajustes a que haya lugar de acuerdo con la revisión de la supervisión.

7. Presentar mensualmente a más tardar el décimo (10) día calendario del mes siguiente, los informes administrativos y financieros de las actividades, con todos los soportes de los pagos efectuados, a fin de verificar y evidenciar el avance del contrato.

8. Presentar los informes, la documentación y la información que requiera la EMDUCE o cualquier particular en ejercicio del derecho de petición, de manera oportuna, veraz, completa y precisa, que se generen a partir del contrato interadministrativo o de los subcontratos celebrados con ocasión del mismo.

9. Tramitar cuando sea necesario, los distintos permisos, aprobaciones y licencias para las ejecuciones físicas ante las diferentes secretarías y entidades correspondientes.

10. Entregar a satisfacción la información financiera, contable y de contratación en los formatos que establezca el Municipio o de cualquier organismo de control.

11. Cuando se requieran modificaciones a las actividades, se comunicará por escrito a la interventoría y/o supervisión, quien se encargará de realizar el trámite pertinente para que sean aprobadas por el supervisor.

12. Los derechos de autor de los procesos que se desarrollen son propiedad del Municipio de la Ceja Antioquia, por tanto, las presentaciones parciales o totales que haga el contratista, así como publicaciones y procesos de difusión, deberán reconocer los respectivos créditos al Municipio de la Ceja Antioquia. Se respetarán los derechos morales de la empresa contratista y de las personas que sean las autoras de los productos intelectuales.

13. Constituir las pólizas de garantía necesarias, de conformidad con lo establecido en la Ley, estableciendo como beneficiarios y asegurados al Municipio de la Ceja Antioquia y a la EMDUCE.

14. Destinar la totalidad de los recursos única y exclusivamente, para los fines propuestos en el objeto del contrato.

15. Liquidar o realizar el cierre oportunamente de los contratos que se requieran según el Manual de Contratación del contratista y que se hayan suscrito dentro del marco de este contrato.

16. Cumplir con las obligaciones de pagar los salarios del personal contratado para la obra, los honorarios y aportes a los Sistemas de Seguridad Social y demás que apliquen según el tipo de vinculación; y verificar que sus proveedores y/o subcontratistas den cumplimiento a las mismas. Para tal fin deberá allegar soportes de pago (planillas) y la correspondiente certificación donde conste dicho cumplimiento firmado por el representante legal o revisor fiscal.

17. Acatar las órdenes que le imparta por escrito la Supervisión y/o interventoría del contrato, no obstante; si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el contratante.

18. Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, trabajo en alturas, bioseguridad, uso y manejo adecuado de desechos.

19. Velar por el desarrollo de actividades amigables con el medio ambiente.

20. Comunicar a la EMDUCE cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución y en la Ley.

21. Presentar informe final con el consolidado de las intervenciones ejecutadas en el contrato, en original y copia, en medio digital y análogo, en formatos establecidos por el Municipio.

22. La constitución de las pólizas de manera diligente y oportuna y por la vigencia y suficiencia exigida en el contrato, y hacer entrega de ellas de manera diligente a la EMDUCE.

23. Suscribir y actualizar las pólizas establecidas en el contrato, ampliando el plazo y/o monto de las garantías cuando se requiera debido a la prórroga, adición o modificación del contrato.

24. En ninguna circunstancia el personal contratado directamente por el contratista tendrá vinculación alguna con la EMDUCE. Cualquier reclamación que por cualquier motivo surja contra el contratista, será exclusivamente contra este; en consecuencia, la EMDUCE no será llamado a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el contratista.

25. Entregar la información conforme a la normatividad archivística vigente y atender las indicaciones que para la entrega de informes y/o cualquier otra documentación, imparta la supervisión del contrato.

26. Está prohibido utilizar las actividades objeto del contrato, para realizar proselitismo político a favor de cualquier proyecto político.

27. Llevar en forma clara, correcta y precisa el manejo de los recursos a administrar del Contrato Interadministrativo, y entregar periódicamente al supervisor designado una relación de la ejecución de los recursos, desde la firma del acta de inicio, acompañado de todos los comprobantes que justifiquen los gastos que se realicen, hasta la liquidación de este.

28. Cumplir las disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** Con la ejecución de la presente contratación, se desarrollarán actividades relacionadas con:

1. Asumir los gastos de transporte de materiales requeridos para las reparaciones y manutención del personal que se requiera para apoyar las actividades.

2. Previo a la realización de cada actividad se definirán los tiempos de entrega, instalación y operación de los elementos solicitados, los cuales deberán ser cumplidos oportuna y eficientemente. Cualquier cambio en estos aspectos debe ser acordado con la supervisión.

3. Para el pago, deberá entregar un informe cualitativo (fotos, observaciones, hora, fecha, lugar, etc.) de cada acta realizada y un informe financiero de la ejecución al supervisor y/o interventor del contrato.

4. Disponer de los elementos indispensables para el buen desarrollo de las actividades, según los requerimientos de cada actividad.

5. Cumplir con las especificaciones técnicas definidas en el anexo de los requerimientos mínimos, las modificaciones que se realicen y los requerimientos que en virtud del contrato realice el supervisor designado o interventor

6. Realizar y entregar informes sobre la ejecución física y financiera del contrato.

7. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella de acuerdo con las reglas del contrato y las normas que lo regulan, cuando sea requerida por el supervisor, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar.

8. Asistir a las reuniones citadas por la supervisión o interventor del contrato.

9. Atender de manera oportuna y pertinente los requerimientos realizados por la supervisión o interventor del contrato.

10. Facilitar la labor de supervisión dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.

11. Los insumos y demás elementos que suministre para la ejecución de las actividades que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine. Los insumos que emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el supervisor y/o interventor cuando no los encontrare convenientes ni adecuados.

12. Mantener el número de personas que resulte necesario, con la dedicación, la formación y la experiencia que sea requerida, para asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato.

13. Emplear personal idóneo y calificado, de manera que las actividades a ejecutar se realicen en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la supervisión cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.

14. El supervisor o interventor podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado al contrato, y el contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado. El desacato de cualquiera de estas disposiciones constituye causal de incumplimiento del contrato.

15. EL contratista deberá tener en cuenta que la EMDUCE practicará en el momento del pago o abono a la cuenta, todas las retenciones que haya lugar:

- Estampilla pro universidad: 0.5%
- Estampilla pro hospital: 1.0%
- Estampilla pro cultura: 1.0%

- Estampilla pro bienestar del adulto mayor: 3.0%
- Estampilla pro deporte y recreación: 2.5%
- Impuesto a la seguridad: 5%
- Estampilla pro justicia familiar: 2%

16. Responder por los daños y perjuicios que se causaren a terceros de las actividades que se realizaran, causados por hechos generados por el desarrollo de la obra.

17. Presentar informe final técnico y financiero de ejecución y demás documentos requeridos para la liquidación.

18. Convenir las obras adicionales y extras que se requieran, definiendo los precios que deban pagarse por las mismas, lo cual se someterá a la aceptación final del Municipio.

19. Poner en conocimiento a la entidad contratante la necesidad de prorroga o el vencimiento del contrato

20. de obra; lo anterior con previa justificación de los hechos y quedando a juicio del contratante la determinación final.

21. Suspender las labores cuando no se cumplan las características, especificaciones y controles o cuando existan causas que determinen conducente dicha decisión, conforme a lo informado por el interventor.

22. Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de interventoría y/o supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran.

23. Informar oportunamente al Contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés previstas en la Constitución Política de Colombia o en la Ley.

24. Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine la entidad contratante o la Interventoría designada, dentro del plazo del contrato.

25. Suministrar los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de las actividades descritas en el Contrato.

26. Velar porque el servicio objeto de este contrato sea de óptima calidad y que cumplan con todas las características y especificaciones consignadas en la propuesta de trabajo, normas técnicas y demás requerimientos del contratante.

27. Asumir bajo su costo y riesgo todos los costos en que incurra para la ejecución del contrato.

28. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

**4. OBLIGACIONES GENERALES DE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA:**

1. Ejercer el control sobre el cumplimiento de las obligaciones del contrato, a través del supervisor yo interventor del contrato.
2. Solicitar los desembolsos de los recursos a administrar al Municipio de y proceder a cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato, previa disponibilidad del PAC, previa verificación de la presentación de los informes mensuales, y las correcciones requeridas.
3. Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales.
4. Coordinar a través de la supervisión contractual, el apoyo logístico y operativo que requiera el contratista para el ejercicio de sus funciones.
5. Designar un funcionario responsable del contrato, quien servirá de enlace entre el contratista y la Emduce, en lo que al desarrollo del mismo se refiere, de manera que se puedan articular las acciones para su ejecución.
6. Decidir oportunamente los aspectos técnicos, jurídicos y económicos que se requieran para la ejecución del contrato.
7. Verificar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, Capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

**DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO Y ENTREGA DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

El oferente debe tener en cuenta, que si le es adjudicado el contrato deberá presentar a EMDUCE al inicio de la obra, el cronograma de actividades necesarias para la ejecución del contrato.

**INFORMACIÓN PREVIA AL INICIO DE LA OBRA:**

El contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales y recursos requeridos para la realización de la obra y a mantener, en forma permanente, una cantidad suficiente que garantice el avance normal de los trabajos para evitar la escasez de materiales o de cualquier otro elemento necesario en la ejecución, los cuales deberán ser de primera calidad. El Supervisor y/o interventor podrán rechazar los materiales o elementos utilizados que no resulten conformes a lo establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar reemplazándolo con material aprobado, y la ejecución del servicio defectuosa se corregirá satisfactoriamente sin que haya lugar a pago extra a favor del Contratista.

En caso de que se requiera por parte de la Supervisión y/o interventor la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costa los ensayos necesarios, sin costo adicional para el contrato.

Una vez adjudicado el contrato, si la supervisión y/o interventor lo considera necesario podrá exigir la presentación previa de la programación del suministro de equipos y materiales por parte del Constructor, la cual será de obligatorio cumplimiento

**PERSONAL:**

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

**EQUIPO TÉCNICO MÍNIMO**: Se requiere para el desarrollo de las actividades de obra, asegurar como mínimo, por parte del contratista el personal calificado de acuerdo al anexo técnico y presupuestal que forma parte integral de la invitación, con la discriminación del análisis de precios unitarios y la configuración de lo requerido, sin que esto signifique, que, de común acuerdo, frente a este acápite del personal, pueda variar conforme a la propuesta y solicitud posterior, que presente el ejecutor de acuerdo a la dinámica y desarrollo de la obra; empero, en todo caso deberá garantizar la materialización debida, eficiente y oportuna de la obra.

El contratista deberá mantener al personal mencionado como responsable de la ejecución del contrato. El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por el Supervisor y/o interventor.

El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. Esto quiere decir que las demoliciones, reparaciones y/o reconstrucciones de obras mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.

Es obligación del contratista suministrar, y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas, a satisfacción, todo el personal idóneo y calificado en los campos directivos, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás que se requieran.

El contratista llevará estricto control sobre las labores realizadas, con sus respectivas memorias de cálculo de las cantidades de obra ejecutadas.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

El personal requerido es el siguiente:

| Item | Descripción | Cantidad | Dedicación | Meses |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **Personal Profesional y técnico** | | | |
| 1,1 | Ingeniero director de obra | 1 | 25% | 3 |
| 1,2 | Ingeniero Residente de obra | 1 | 100% | 3 |
| **2** | **Personal Ambiental y Social** | | | |
| 2,1 | Residente Socio Ambiental (Profesional Psicólogo, Trabajo Social, Sociólogo, Ingeniero Ambiental) | 1 | 33% | 3 |
| 2,2 | Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo | 1 | 100% | 3 |

**REQUISITOS DEL PERSONAL SOLICITADO**

| CARGO | PROFESIÓN | EXPERIENCIA | % DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|
| DIRECTOR DE OBRA | Un (1) Profesional ingeniería Civil o arquitecto | **General:** Experiencia mínima de 5 años como ingeniero o arquitecto, se tomará a partir de la expedición de la matricula profesional. | 25% |

| CARGO | PROFESIÓN | EXPERIENCIA | % DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|
| | | **Específica:** Deberá presentar certificados en donde conste su experiencia en por lo menos un (1) contrato de obra en la ejecución de construcción de edificaciones en donde se haya desempeñado como DIRECTOR DE OBRA | |
| RESIDENTE DE OBRA # 1 | Ingeniero civil o Arquitecto | **General:** Experiencia mínima de 2 años como ingeniero o arquitecto, se tomará a partir de la expedición de la matricula profesional<br>**Específica:** Deberá presentar certificados en donde conste su experiencia en por lo menos un (1) contrato de obra en la ejecución de construcción de edificaciones en donde se haya desempeñado como RESIDENTE DE OBRA | 100% |
| SISO | Un (1) Profesional o Tecnólogo en salud ocupación. Poseer tarjeta profesional | **General:** Experiencia mínima de 1 año como tecnólogo o profesional SISO, se tomará a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**Especifica:** Deberá presentar certificados en donde conste su experiencia en por lo menos un (1) contrato de obra en la ejecución de construcción de edificaciones en donde se haya desempeñado como TECNÓLOGO O PROFESIONAL SISO | 100 % |
| RESIDENTE SOCIAMBIENTAL | Un (1) Profesional Ingeniero ambiental | **General:** Experiencia mínima de 1 año como ingeniero ambiental, se tomará a partir de la expedición de la matricula profesional<br>**Específica:** Deberá presentar certificados en donde conste su experiencia en por lo menos un (1) contrato de obra en la ejecución de construcción de edificaciones en donde se haya desempeñado como INGENIERO AMBIENTAL | 33% |

**OBRAS PROVISIONALES**:

Si durante su permanencia en la obra es necesario la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos, en caso de que apliquen, serán a cargo del constructor.

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

**SEÑALIZACIÓN**

Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en una vía pública y, en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el Contratista estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual deberá acatar el "Manual de Señalización "Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, Capítulo 4", emanado del Ministerio del Transporte, última versión"

El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes, tanto en horas diurnas como nocturnas, en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas, de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores y las instrucciones del Interventor. Será responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de avisos, defensas, barreras, guardianes o señales.

El Interventor podrá, en cualquier momento, ordenar que se suspenda la construcción de los trabajos o parte de ellos si existe un incumplimiento por parte del contratista en los requisitos de señalización o las instrucciones del interventor al respecto.

Los gastos en que incurra el Contratista por la colocación o reposición de señales y avisos, y la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes, serán por su cuenta, y su costo debe quedar incluido dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado en el contrato.

**PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES**

En caso de requerirse alguna autorización previa para la intervención del espacio público, de conformidad con las normas o del esquema de Ordenamiento Territorial, deberá ser tramitadas ante la dependencia competente del Municipio. La Empresa de Desarrollo Urbano de la Ceja sólo brindará acompañamiento técnico, y jurídico en dichos trámites en caso de requerirse.

| TIPO | SI REQUIERE | NO REQUIERE | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| Ambiental | | X | |
| Urbanística | | X | |
| Uso de suelos | | X | |
| Salud | | X | |
| Titularidad de inmuebles | | X | |
| Tarjeta profesional | | X | |
| Es actividad regulada | X | | NORMAS INVIAS |
| Otra. Cual? | | X | |

**Cumplimiento de normas ambientales**

Los materiales y accesorios deben ser de primera calidad y deben contar con la calificación ISO del lugar donde fueron fabricados.

El oferente debe garantizar que los trabajos se realicen bajo la norma ISO 14000 y la NTC 18001 de seguridad y salud ocupacional y por las disposiciones en materia ambiental impartidas por la autoridad ambiental competente.

Las demás normas que regulen cualquier tipo de materia, aplicable a la ejecución contractual, expedidas por cualquier autoridad competente, incluyendo las relacionadas con temas sanitarios y de salud.

Las demás normas que regulen la materia, expedidas por cualquier autoridad competente.

## RESULTADOS ESPERADOS

Además de los productos mencionados de manera puntual en cada uno de los numerales anteriores el contratista deberá tener en cuenta:

1. Deberá garantizar todas las condiciones de seguridad necesarias para la correcta ejecución de la obra, incluyendo el transporte de materiales, instalación de los mismos como también las del personal que llegase a disponer para la ejecución.
2. En el contrato estarán incluidos todos los costos directos o indirectos y todo tipo de gravamen a que haya lugar y que son necesarios para el cumplimiento del mismo
3. El contratista debe seguir los parámetros establecidos en la información suministrada por la Empresa de Desarrollo Urbano de la Ceja - EMDUCE

## PRODUCTOS A ENTREGAR

**Informes mensuales**: que soporten el avance y todas las actividades relacionas, además que se realicen para en el marco de la ejecución del contrato, los cuales deberán contener, registro fotográfico y el desarrollo de las actividades propuestas.

**Informe técnico**: Cuando la supervisión lo requiera o según la periodicidad y los estándares establecidos, el contratista presentará informes técnicos, de calidad y de pruebas de materiales, para mantener actualizada la información sobre el desarrollo de los trabajos.

**Informe final:** El contratista entregará a la supervisión, al terminar los trabajos, un informe final cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

• Aspectos contractuales relevantes.

• Breve descripción de los trabajos.

• Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).

• Balance económico del contrato (costos, sobrecostos sí los hay, ajustes de pago reclamaciones si se presentan, trabajos extras o adicionales si se causan).

• Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.

• Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.

• Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.

• Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.

• Relación de la paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas y relación con las obligaciones del contratista.

• Indicar los plazos y montos asegurados de las garantías, según sea el caso.

Registro fotográfico de las actividades de obra

A. Acta y/o formato que den cuenta de los cambios de actividades y la respectiva aprobación.
B. Acta de recibo y liquidación del contrato.
C. Entrega de la obra conforme los requerimientos exigidos en la presente Invitación y demás que hacen parte del proceso y del futuro contrato.
D. Actas de pago y demás documentos que describan el desarrollo de las actividades.
E. Liquidación o paz y salvos de los contratos derivados del cumplimiento del objeto del contrato.
F. Proyecciones presupuestales, balances financieros, y demás que se requieran para realizar por parte de la Interventoría y/o supervisión un adecuado seguimiento, control y verificación de los avances físicos y financieros del proyecto.
G. Entrega de los archivos y documentos propios de las actividades.
H. Demás solicitados en atención a los requerimientos internos de la empresa EMDUCE y de los emitidos por el Municipio.

**OBSERVACIONES**

Toda la información que EMDUCE suministre al Contratista con ocasión de la ejecución del contrato sólo deberá ser utilizada para efectos del cumplimiento del objeto contractual.

**GESTIÓN AMBIENTAL**

Es responsabilidad de todas las partes contribuir al desarrollo sostenible, por lo que se hace fundamental un adecuado análisis de los componentes ambientales y sociales del proyecto que contribuya a mejorar la calidad de las obras y al cumplimiento de los objetivos. El contratista es responsable de dar estricto cumplimiento a la

normativa ambiental vigente y será el supervisor quien se encargará de verificar y controlar que esto se lleve a cabo bajo la ley.

Es obligación la correcta separación y disposición final de los residuos generados durante la ejecución del contrato, entrega de certificado por la en entidad competente si aplica.

**LEGISLACIÓN**

En general se aplicarán las normas legales aplicables durante este proceso de selección y la ejecución del Contrato, serán las estipuladas en este documento, y las propias que rigen los negocios entre particulares en la República de Colombia.

El Oferente debe someterse en todo a las leyes colombianas vigentes que sean aplicables en los aspectos laborales, tributarios, industriales, comerciales, de contratación, entre otras. EMDUCE no aceptará como causal de reclamo o incumplimiento la ignorancia o cambios de la Ley colombiana.

**PRESUPUESTO OFICIAL:**

El presupuesto determinado para este contrato asciende a la suma de **SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/L ($742.432.322),** incluidos todos los impuestos y la totalidad de los costos directos e indirectos.

**ESTUDIO DEL SECTOR**

Dando cumplimiento al estudio del sector que trata el artículo 2.2.1.2.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 la entidad estatal debe realizar un análisis para conocer el sector relativo al proceso de contratación dese una perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, permitiendo identificar las oportunidades disponibles en el mercado para atender la necesidad de la entidad estatal.

La fuente de información primaria con la que cuentan las entidades es su gasto histórico, el cual sirve como fuente de referencia para futuros procesos contractuales y provee información necesaria en cuanto a aspectos como: relevancia de categorías de compra, los potenciales y principales proveedores, históricos de precios y retroalimentación general del mercado.

Para el presente caso se ha tomado como fuente de información el COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO.

De conformidad con el análisis del mercado y tratándose de una obra pública la entidad procede relacionar contratos similares de años anteriores.

| Número de contrato | Objeto: | Valor | Plazo. |
|---|---|---|---|
| 2022.055 | MANTENIMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO SEDE DE SECUNDARIA DEL | $352.022.175,61 | Cuatro meses |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | MUNICIPIO DE CAMPAMENTO DE CONFORMIDAD CON LA RESOLUCIÓN N° S2022060192541 DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | | |
| 2023.461 | AMPLIACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COCORNA, AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE COCORNA, ANTIOQUIA | $1.673.601.068 | En ejecución |
| 2024.102 | CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE ANDENES EN LA ZONA CÉNTRICA DEL MUNICIPIO DE LA CEJA ANTIOQUIA | $772.596.794 | En ejecución |

**MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.**

Conforme a lo señalado en el Manual de contratación de la EMDUCE, el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de selección de invitación privada de oferta, de acuerdo a las siguientes reglas:

El artículo 13 del capítulo V del manual de contratación de la entidad regula las modalidades de selección de contratistas, de la siguiente manera:

1. *MODALIDADES DE SELECCIÓN*
   *La selección de oferentes y/o contratistas se hará a través de las modalidades de:*

a. *Invitación abierta.*
b. *Invitación privada.*
c. *Contratación directa.*
d. *Celebración de convenios y/o contratos de asociación y/o de alianzas estratégicas con los particulares.*

El artículo 15 del Manual de contratación de la entidad señala:

15. ***INVITACIÓN PRIVADA.***

*La Empresa contratará a través de la modalidad de invitación privada cuando menos a tres personas naturales o jurídicas, cuando el presupuesto oficial de la respectiva contratación sea superior a doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMMLV) e inferior o igual a veintidós mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (22.000 SMLMV) La invitación deberá contener cuando menos:*
*a. La descripción técnica, detallada y completa del bien o servicio objeto del contrato.*
*b. La certificación previa de existencia de disponibilidad presupuestal y de causación de pagos acorde al Plan Anual y/o mensual de caja – PAC.*
*c. Los criterios de selección, incluyendo los factores de desempate,*

*d. Las condiciones de costo y/o calidad que la Empresa tendrá en cuenta pata seleccionar al contratista,*
*e. Las reglas aplicables a la presentación de las ofertas, su evaluación, las reglas de subsanabilidad y a la adjudicación del contrato,*
*f. Las causas que dan lugar a rechazar una oferta, a revocar el proceso y/o a declarado desierto,*
*g. El valor del contrato, el plazo, el cronograma de pagos y la determinación de si debe haber lugar a la entrega de anticipo o pago anticipado, y si hubiere, indicar su valor, el cual debe tener en cuenta los rendimientos que este pueda generar.*
*h. Los riesgos asociados al contrato, la forma de mitigarlos y la asignación del riesgo entre las partes Contratantes.*
*i. Las garantías exigidas (Precontractuales y Contractuales) y sus condiciones, los términos de la supervisión y/o de la interventoría del contrato.*
*j. El cronograma respectivo.*

*PARAGRAFO: Para efectos de los contratos o procesos contractuales que adelante la EMDUCE derivados de contratos de mandato, será obligación del mandante establecer en su contrato primigenio la directriz u obligación para la EMDUCE de adelantar o no el proceso de selección aplicando documentos tipo; de lo contrario, la EMDUCE aplicará los documentos propios de su manual de contratación para efectos de adelantar el respectivo proceso.*

Por su parte, el artículo 17 del Manual de contratación señala:

*17. PROCEDIMIENTO PARA LA APERTURA DE PROCESOS DE INVITACIÓN PRIVADA.*

*La EMDUCE deberá observar el siguiente procedimiento de selección:*

*a. Envío de carta instructiva de invitación para manifestar interés en formular propuesta a por lo menos tres (03) personas naturales o jurídicas, en la cual se contengan cuando menos: objeto general a contratar y alcances; Presupuesto Oficial del valor del contrato; las condiciones mínimas de participación en el proceso; lugar, fecha y hora límites para presentar la manifestación de interés; los demás aspectos pertinentes referidos al respectivo Objeto a contratar.*

*b. Publicación del documento definitivo que contiene la Invitación Privada: De conformidad con el principio de planeación contractual y dando cumplimiento a lo dispuesto en el presente manual, el documento de Invitación Privada será publicado en la plataforma SECOP II, por un lapso mínimo de 1 día hábil.*

*c. Observaciones al documento definitivo de la Invitación Privada: Los interesados podrán presentar observaciones y hasta un día hábil antes del cierre del proceso al contenido y alcance de dicho documento. El Gerente General o a quien éste delegue, responderán cada una de las observaciones y de ser necesario, se expedirá y publicará la respectiva adenda a dicho documento dentro del mismo término.*

*d. Suspensión del proceso: En caso de ser necesario y par razones de oportunidad, conveniencia y de legalidad, se podrá suspender el trámite del proceso y solo en caso de superarse las circunscritas de hecho y derecho que sustentan la suspensión, el proceso se reanudará en este caso. el Gerente General publicará en la plataforma SECOP II tales actos jurídicos.*

*e. Recepción de Propuestas. El día, hora y Lugar fijado en el cronograma del documento de Invitación Privada, se llevará a cabo la recepción de las propuestas. posteriormente se realizará el acto de cierre y apertura del proceso contractual a través de la plataforma SECOP II.*

*f. Evaluación de las Propuestas: De la comprobación de cumplimiento con las condiciones exigidas en la Invitación Privada se expedirá un informe de evaluación preliminar el cual se publicará en la plataforma SECOP II y estará a disposición de los interesados mínimo por un (1) días hábiles, para que los proponentes presenten observaciones al mismo, las cuales también serán publicadas en dicha plataforma. En caso de no presentarse observaciones al informe preliminar, el mismo se tendrá como definitivo.*

*g. En caso de presentarse oposición al mismo, el comité evaluador debe responder las observaciones presentadas al informe de evaluación en los plazos que establezca cada cronograma, en el evento que modifiquen la calificación asignada a las propuestas, podrán ser respondidas en el mismo informe, el cual será definitivo en cuanto a la evaluación de los proponentes, y donde se recomendará la adjudicación y celebración del contrato con el proponente que haya obtenido la mayor calificación.*

*h. Suscripción del Contrato: Vencida la etapa anterior, se remitirá comunicación de aceptación de oferta al proponente que haya obtenido una mayor calificación, caso en el cual, se procederá a través del Gerente General de la EMDUCE a suscribir y cumplir los requisitos de ejecución del contrato dentro de los plazos pre\listos en la invitación Privada y/o la comunicación de aceptación de la mejor oferta. Si el adjudicatario no suscribe el contrato, el Gerente General podrá celebrado con el proponente establecido en el segundo orden de elegibilidad o declarar la terminación del proceso de invitación.*

*PARAGRAFO 1. Los procedimientos que hacen parte de este proceso de selección se adelantarán de conformidad como lo establezca el documento de invitación privada y en todo caso, teniendo en cuenta las anteriores condiciones.*

De acuerdo a las normas anteriormente transcritas, el proceso se adelantará bajo la modalidad de invitación privada de oferta.

**VALOR, CDP, FORMA DE PAGO**

**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.**

El valor presupuestado para el presente proyecto es de **SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/L ($742.432.322),** incluido A.U. y todos los gastos e impuestos que se le sean aplicables.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **COSTO DIRECTO** | | $ | 554.460.392 |
| **AU** | **33,00%** | $ | 182.971.929 |
| **PMT** | | $ | 5.000.000 |
| **TOTAL OBRA** | | $ | 742.432.322 |

**8.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

| |
|---|
| La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal |
| Número: 172 |
| Valor: $742.432.322 |
| Fecha: 25 marzo de 2025 |
| Recursos de vigencias futuras en caso que aplique: |

**8.3. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO**

LA EMDUCE realizará el debido control financiero del contrato de obra y cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Se pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato de la siguiente forma:

El valor del contrato se pagara de la siguiente manera: **a)** un primer pago por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, a manera de pago anticipado, previa presentación de la póliza y acta de inicio del contrato de obra **b)** el setenta por ciento (70%) restante, por actas de avance, del contrato de obra, previa certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por la interventoría y la supervisor del contrato, sin que éstas sobrepasen el noventa por ciento (90%) del valor del contrato. Para el pago de actas de avance de obra, será necesaria la aprobación de EMDUCE, ordenador del gasto y supervisor del contrato.

**c)** El diez (10%) por ciento restante, se efectuará previa presentación del acta de liquidación final de obra la cual deberá estar debidamente firmada por las partes, y se tramitarán previamente para efectos del último pago y del pago de aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones, administradora de riesgos laborales y aportes parafiscales durante el plazo de ejecución del contrato y las respectivas actas parciales de obra; lo anterior deberá estar firmado y aprobado por el Supervisor.

No obstante, la forma de pago prevista, esta queda sujeta a la situación de los recursos del Plan Anual mensualidad de Caja PAC. Adicionalmente se debe tener en cuenta las consideraciones estipuladas en el artículo 25 de la ley 1607 de 2012.

**8.4. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES**

El contratista debe tener en cuenta todos los gastos e impuestos que pueden afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato, tales como:

Deducciones, Retenciones e impuestos a que haya lugar como Reteica, estampillas, etc.

**8.5. RETENCIONES**

El contratista deberá contemplar los impuestos y retenciones aplicados por la entidad al momento de realizar los pagos, los cuales se discriminan así:

- Estampilla pro universidad: 0.5%
- Estampilla pro hospital: 1.0%
- Estampilla pro cultura: 1.0%
- Estampilla pro bienestar del adulto mayor: 3.0%
- Estampilla pro deporte y recreación: 2.5%
- Impuesto a la seguridad: 5%
- Estampilla pro justicia familiar: 2%

NOTA: los impuestos tasas o contribuciones, serán aplicados según el Código De Rentas del Municipio de la Ceja Antioquia, según corresponda al tipo de contrato y contratista y las demás que establezca la Ley.

**9. PLAZO:**

El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (03) MESES**, contados a partir de firma de acta de inicio.

**10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.**

**10.1. CONDICIONES DE EXPERIENCIA**

Para la acreditación de la experiencia requerida, además de consignarse en anexo de experiencia del Oferente, toda la información solicitada, según corresponda, el Oferente deberá cumplir los siguientes requisitos:

**10.1.1. EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE**

Para evaluar la experiencia se tomarán los contratos registrados por el proponente en el RUP, de los cuales el proponente deberá relacionar en el Formulario de experiencia del proponente aquellos con los que pretende acreditar las condiciones exigidas. No se tendrán en cuenta para la evaluación los contratos que no estén registrados en el RUP.

Para el presente proceso deberá acreditar en máximo dos (2) contratos celebrados, ya sea individualmente o en consorcio o unión temporal, registrados en el RUP Clasificados en los siguientes códigos de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios (UNSPSC):

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 30111500 | Concretos y morteros |
| 72101500 | Servicios de apoyo a la construcción |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |
| 93142000 | Desarrollo Urbano |

**10.1.2 EXPERIENCIA ESPECIFICA**

Para el presente proceso deberá acreditar en máximo dos (2) contratos celebrados, con entidades públicas o privadas, cuyo objeto se relacionen con la construcción de edificaciones y cuya sumatoria sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial y deben estar registrados en el RUP Clasificados en los siguientes códigos de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios (UNSPSC):

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 30111500 | Concretos y morteros |
| 72101500 | Servicios de apoyo a la construcción |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |
| 93142000 | Desarrollo Urbano |

La experiencia que pretendan hacer valer en el proceso en dicho formato indicará de manera clara el número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP.

Para personas extranjeras sin domicilio en Colombia se validará la experiencia de las respectivas certificaciones aportadas al proceso, sin perjuicio de las verificaciones adicionales que tenga que hacer la entidad, esto es, la verificación de documentos de pago respectivos a los contratos (facturas o equivalentes de su legislación).

Se considera hábil el proponente que presente relacionados en su REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES actualizado los siguientes códigos de clasificación de bienes, obras y servicios

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 30111500 | Concretos y morteros |
| 72101500 | Servicios de apoyo a la construcción |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |
| 93142000 | Desarrollo Urbano |

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán contratos en ejecución.

Para el caso de consorcios y uniones temporales la experiencia solicitada podrá ser aportada por cualquiera de los integrantes

**CALIFICACIÓN DE FACTORES DE EVALUACIÓN (1.000 Puntos).**

Para este proceso de invitación pública de oferta, la EMDUCE determina la oferta más favorable teniendo en cuenta: La ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes.

Solo se tendrán en cuenta las ofertas que cumplen con los requisitos y condiciones generales y particulares de participación procediendo a efectuar la calificación de acuerdo con los criterios establecidos a continuación:

| ITEM | CRITERIO DE EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 1 | Propuesta técnica de certificaciones de calidad obtenida en otros proyectos de obras y civiles en general y de similares características. | 390 |
| 2 | Propuesta económica. | 450 |

| ITEM | CRITERIO DE EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 3 | Estímulo a la industria nacional. | 100 |
| 4 | Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. | 10 |
| 5 | Puntaje ausencia de multas | 50 |
| | **TOTAL** | **1.000** |

**10.2.1 PROPUESTA TÉCNICA DE CERTIFICACIONES DE CALIDAD OBTENIDA EN OTROS PROYECTOS DE OBRAS Y CIVILES EN GENERAL Y DE SIMILARES CARACTERÍSTICAS. (390/1000)**

Para obtener el puntaje asignado en este criterio, el oferente deberá aportar certificaciones de contratos ejecutados a entera satisfacción durante los últimos cinco (5) años, con entidades públicas o privadas, firmada por el representante legal, o por el supervisor del contrato.

| CRITERIO | PUNTAJE |
|---|---|
| Diez (10) o más certificaciones con ejecución a entera satisfacción | 390 |
| Entre 5 y 9 certificaciones con ejecución a entera satisfacción | 250 |
| Entre 1 y 4 certificaciones con ejecución a entera satisfacción | 150 |

El proponente que no presente la certificación o no la presente con los requisitos señalados, obtendrá una calificación de cero (0) en el presente criterio.

**10.2.2 PROPUESTA ECONÓMICA (450/1.000 PUNTOS).**

La entidad a partir del valor total de las Ofertas, que no podrá estar por debajo del 95% del valor del presupuesto Oficial, ni por encima del mismo, asignará un máximo de quinientos noventa (450) puntos de conformidad con el siguiente procedimiento:

MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{\max} + X}{2}$$

Donde,

$X_A$ = Media aritmética alta.

$V_{max}$ = Valor total corregido de la propuesta más alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} _____ \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{Para valores menores o iguales a } X_A \\ _____ \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right) \text{Para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

$X_A$ = Media aritmética alta.

Vi = Valor total corregido de cada una de las Ofertas i.

i = Número de propuesta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Ofertas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**10.2.3 ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS).**

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 680 de 2021 y el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad otorgará hasta cincuenta (50) puntos como criterio de calificación por apoyo a la industria nacional, el cual se asignará en los siguientes términos:

| CRITERIO | PUNTAJE |
|---|---|
| Ofertas de Servicios Nacionales | 100 |
| Ofertas de servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales | 50 |

Se entiende como oferta de bienes y servicios nacionales como tales, aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia, para lo cual verificara del certificado de existencia y representación legal del proponente persona jurídica que su constitución haya sido en Colombia y su domicilio este dentro del territorio nacional.

El puntaje de los servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales se asignará de acuerdo a los siguientes criterios:

| CRITERIO | PUNTAJE |
|---|---|
| Si entre el 81% y el 100% del personal es nacional | 50 |
| Si entre el 51% y el 80% del personal es nacional | 20 |
| Si hasta el 50% del personal es nacional | 10 |

Lo anterior debe ser constatado por la entidad señalada por el Representante Legal del proponente mediante certificación escrita en la cual expresa que dentro de su equipo humano se incorpora componente colombiano y el porcentaje de composición del equipo humano. El proponente que no presente la certificación o no la presente con los requisitos señalados, obtendrá una calificación de cero (0) en el presente criterio.

En el evento que el proponente sea extranjero y pretenda que se le otorgue trato nacional y se asigne el máximo de cien (100) puntos a que se refiere el presente numeral, se aplicarán las siguientes reglas:

- En el evento en que el proponente extranjero o los servicios que ofrezca se encuentren cobijados o sean provenientes de un acuerdo comercial aplicable al presente proceso de contratación, deberán manifestarlo mediante documento separado.

- Si los servicios provienen de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Servicios Nacionales gozan de trato nacional con base en la revisión y comparación normativa en materia de compras y contratación pública, deberán acreditar esta circunstancia a través de la certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en donde acredita la mencionada situación.

De no presentar lo anterior al momento del cierre y junto con su propuesta no obtendrá el trato nacional.

De acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes, se establecerá un orden de elegibilidad para la Adjudicación del contrato.

Se entiende servicio de origen Nacional, o con trato Nacional si todas las personas que hacen parte de una unión temporal o consorcio tienen origen nacional o cuentan con trato nacional.

**PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (10 PUNTOS).**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.6. Decreto 392 de 2018. Denominado puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad, en los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1% (10 puntos), a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

| Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente | Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido | PUNTAJE |
|---|---|---|
| Entre 1 y 30 | 1 | 10 |
| Entre 31 y 100 | 2 | 10 |
| Entre 101 y 150 | 3 | 10 |
| Entre 151 y 200 | 4 | 10 |
| Mayor a 200 | 5 | 10 |

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Quienes no cumplan con el mínimo exigido en la tabla tendrán 0 puntos, al igual que quienes no acrediten el requisito en la forma establecida en el ítem.

**PUNTAJE ADICIONAL AUSENCIA DE MULTAS (50/1.000 PUNTOS)**

Se otorgarán cincuenta (50) puntos al proponente que no presente multas inscritas durante el último año, supuesto que influye directamente en la calidad del servicio a prestar a la entidad, toda vez que genera en la

misma fiabilidad frente al proponente. Lo anterior sin perjuicio de la inhabilidad por incumplimiento reiterado establecida en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

El presente requisito será verificado por la entidad en el Registro Único de proponentes, teniendo en cuenta que la normativa del Sistema de Compra Pública establece la obligación que tienen las Entidades Estatales de reportar a las cámaras de comercio la información correspondiente a las multas y sanciones resultantes de los contratos que hayan suscrito.

**10.3. CONDICIONES FINANCIERAS DEL OFERENTE:**

**10.3.1 CAPACIDAD FINANCIERA**

La capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses.
De conformidad con el estudio de sector, que soporta los indicadores requeridos la evaluación del cumplimiento de la capacidad financiera y la capacidad organizacional, se realizará con la información financiera contenida en el Certificado del Registro Único de Proponentes –RUP- (en firme), con información vigente al 31 de diciembre de 2023, o a partir de los estados financieros aportados por el oferente

La capacidad financiera y la capacidad organizacional que se solicitan a continuación son el resultado del estudio del sector efectuado por EMDUCE que se presenta en ANEXO al proceso.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA (Estudios de sector)

| Indicador | Índice requerido |
|---|---|
| Índice de Liquidez = activo corriente/pasivo corriente. | Mayor o igual a 1,00 |
| Índice de Endeudamiento = pasivo total/activo total. | Menor o igual al 70% |
| Razón de cobertura de intereses = utilidad operacional/gastos de intereses. | Mayor o igual a uno (1) o indeterminado |

Si el Oferente es un consorcio o una unión temporal, debe acreditar su capacidad financiera sumando cada uno de los indicadores (liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses) de cada miembro del Oferente plural, ponderado de acuerdo con el porcentaje de participación. Si los gastos de intereses son cero (0) la razón de cobertura será indeterminada, en este caso cumplirá con el índice requerido.

**10.3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Los Oferentes deben acreditar los siguientes indicadores, con base en la información contenida en el certificado del RUP.

| Indicador | Índice requerido |
|---|---|
| Rentabilidad sobre patrimonio = utilidad operacional/patrimonio. | Mayor o igual a 0,00 |
| Rentabilidad sobre activos = utilidad operacional/ activo total. | Mayor o igual a 0,00 |

Si el Oferente es un consorcio o una unión temporal, debe acreditar su capacidad organizacional sumando cada uno de los indicadores (rentabilidad sobre activos y rentabilidad sobre patrimonio) de cada miembro del Oferente plural, ponderado de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno.

### 10.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En el evento de presentarse un empate por el mismo menor precio ofrecido, la entidad aceptará la oferta al proponente que haya presentado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

## 11. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y JURÍDICOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

La entidad evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, tomando como guía el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación Versión M-ICR-01 que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente y el CONPES 3714 de 2011.

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | |
| 1 | Específico | Externo | Selección | Operacional | Precio artificialmente bajo | Problemas al ejecutar la obra debido a que el presupuesto no se ajusta a los valores del | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Entidad Estatal | Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase de planeación del proyecto, solicitando cotizaciones de los precios | 2 Improbable | 1 Insignificante | 3 | 3 | Si | Entidad Estatal |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | mercado actual | | | | | | de todos los insumos y personal requeridos | | | | | |
| 2 | Específico | Externo | Selección | Operacional | La proyección inadecuada de los diferentes costos que se tuvieron en cuenta al momento de la presentación de su oferta, sin haber efectuado un detallado estudio de mercado, buscando afectar de manera intencional el equilibrio económico del convenio | Problemas al ejecutar la obra debido a que el presupuesto no se ajusta a los valores del mercado actual | 3 Posible | 3 Moderado | 6 | 6 | Contratista | Realizar un estudio del mercado detallado, conociendo a fondo los precios actuales de los materiales, insumos y personal requeridos para realizar una buena proyección presupuestal | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Si | Contratista |
| 3 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Las condiciones técnicas previstas por el MUNICIPIO para la ejecución del convenio, como valor y plazo no son | Deficiencias en la calidad de las obras realizadas, incumplimiento del contrato y no obtención de los fines y propósitos | 1 Raro | 2 Menor | 3 | 3 | Contratista | Revisión de las normas aplicables según las obras a realizar y realizar los estudios basados | 1 Raro | 2 Menor | 3 | 3 | Si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | suficientes para la correcta ejecución del convenio, sin que haya observado esta condición antes de la suscripción del convenio. | del contrato | | | | | | | | | | | |
| 4 | Específico | Externo | Contratación | Operacional | No legalización del convenio y/o adiciones que se generen | Retrasos en los procesos contractuales, que ocasionan vencimiento de plazos | 2 Improbable | 4 Mayor | 6 | 6 | Entidad Estatal y Contratista | Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada. | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Si | Entidad Estatal y Contratista |
| 5 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de especificaciones técnicas. Entrega de insumos o ejecución de bienes o servicios que no correspondan a las especificaciones técnicas. No cumplimiento de los términos de las especificaciones | Retraso en la entrega de la obra. Incumplimiento del objeto contractual | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Contratista | Realizar verificación y seguimiento del cumplimiento de las especificaciones y adquisición de las pólizas de cumplimiento. 1.Realizar al contratista, una supervisión cercana. 2. La posibilidad de aplicar multas como medida de encausar al contratista 3. El pago | 1 Raro | 2 Menor | 3 | 3 | Si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | técnicas de la propuesta presentada. | | | | | | contra la ejecución a entera satisfacción. | | | | | | |
| 6 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Demora en el cumplimiento de las actividades. Se presenta cuando por causas externas a las partes se demoran la entrega de los productos o actividades del objeto contractual, de acuerdo al plazo contractual pactado. | Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto contractual, incumplimientos de los propósitos y metas del contrato. | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Contratista | Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada. Revisión mensual del interventor, de las actividades contractuales a través de los informes de seguimiento. | 1 Raro | 2 Menor | 3 | 3 | Si | Contratista |
| 7 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Modificación de especificaciones técnicas. Cambios originados en la necesidad del contratante de hacer ajustes a las especificaciones técnicas, sin que estos cambios sean imputables | Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto contractual, incumplimientos de los propósitos y metas del contrato | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Entidad Estatal y Contratista | Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes de seguimiento. Evaluación de alternativas optimas, concertación y Planeación adecuada | 1 Raro | 2 Menor | 3 | 3 | Si | Entidad Estatal y Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | a la falta de planeación. | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Ausencia de disponibilidad de proveedores de los bienes y servicios requeridos para ejecutar el objeto contractual. | Retrasos en la ejecución contractual | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Contratista | Planeación en la compra de insumos y materiales para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto. | 2 Improbable | 3 Moderado | 5 | 5 | Si | Contratista |
| 9 | General | Externo | Ejecución | Financiero | Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc, no regulados. | Aumento en los costos de los insumos, variación al presupuesto inicial. Retrasos en la ejecución. Posible incumplimiento del contrato. | 2 Improbable | 4 Mayor | 6 | 6 | Contratista | Seguimiento constante a los precios por parte del interventor y/o supervisor para garantizar el equilibrio económico. El contratista en la etapa de alistamiento mes a mes deberá provisionar productos con el fin de que | 2 Improbable | 4 Mayor | 6 | 6 | Si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | no se vea afectado por el aumento de precios, escases o aumentos de costo de transporte | | | | | |
| 10 | General | Externo | Ejecución | De la naturaleza | Siniestros generados por la naturaleza. Lluvias o inundaciones que impidan la normal ejecución del contrato, y la consecución del objeto en los plazos pactados. | El no cumplimiento o retraso de las actividades operativas, logísticas, o asistenciales que derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal. | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Entidad Estatal y Contratista | Realizar un plan de contingencia para las temporadas de invierno. Adquisición de pólizas | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | No | Contratista |
| 11 | General | Externo | Ejecución | De la naturaleza | Siniestros generados por la naturaleza. Casos fortuitos de fuerza Mayor, son todas aquellas eventualidades de caso fortuito o de fuerza mayor que alteren la normal ejecución del contrato | El no cumplimiento o retraso de las actividades operativas, logísticas, o asistenciales que derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal. | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Entidad Estatal y Contratista | Realizar un plan de contingencia para las temporadas de invierno. Adquisición de pólizas | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | El no pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. | El no cumplimiento o retraso de los pagos de salarios y prestaciones sociales que se derivan en el incumplimiento de las funciones de la entidad estatal. | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Entidad Estatal y Contratista | Adelantar las acciones necesarias por parte del municipio, exigencia de pólizas, para asegurarse que cumplan con estos pagos | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Si | Entidad Estatal y Contratista |
| 13 | General | Interno | Ejecución | Regulatorio | Cambios en la normativa vigente | Incumplimiento de la normativa actual y/o retrasos para realizar los ajustes a las nuevas exigencias | 1 Raro | 1 Insignificante | 2 | 2 | Contratista | El Municipio y contratista deben estar pendientes a las constantes actualizaciones de las obras | 1 Raro | 1 Insignificante | 2 | 2 | Si | Contratista |
| 14 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Programación del objeto contractual: Perjuicios ocasionados por el incumplimiento del programa de trabajo, que afectan la oportuna ejecución del convenio. | No se cumple con lo estipulado dentro del convenio, por lo que las obras pueden quedar inconclusas | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | Contratista | Planear correctamente lo que se pretende ejecutar para tener claro el objeto a plantear | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Suministro Inoportuno o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del convenio. | Retraso en el cronograma de la obra | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | Contratista | Verificar los sitios disponibles para conseguir los insumos y asegurarse que se encuentren en las fechas necesarias | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Contratista |
| 17 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Falta de divulgación y sensibilización del proyecto con la comunidad | La comunidad evita que la obra avance hasta conocer las actividades a realizar | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | Contratista | Asegurarse de realizar reuniones con la comunidad para socializar las obras a ejecutarse y expresarle los tiempos | 3 Posible | 1 Insignificante | 4 | 4 | si | Entidad Estatal y Contratista |
| 18 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | El personal que presta el servicio no ejecuta sus actividades conforme a los procesos definidos, poniendo en riesgo la entrega del objeto del convenio. | La obra no cumpliría con la normativa ni con las condiciones técnicas estipuladas dentro de los diseños | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | Entidad Estatal y Contratista | Asegurarse de contar con personal idóneo que pueda realizar las obras según las normativas y con una experiencia amplia | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Entidad Estatal y Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo | Accidentes de trabajo | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Implementación del sistema de seguridad industrial | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Contratista |
| 20 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Equipo utilizado: Efectos derivados de la falta de capacidad o eficiencia de los equipos utilizados para la ejecución del convenio. | No se cumplen con las exigencias de las normas, al no tener un equipo adecuado para realizar las actividades | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Contratista | Desde el municipio exigir la calidad y el tipo de equipos requeridos que cumplan con la norma | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | si | Contratista |
| 21 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | No contar con el equipo de trabajo idóneo durante la ejecución del convenio, poniendo en riesgo la ejecución optima del convenio o es modificado sin la autorización del Municipio. | La obra no cumpliría requisitos mínimos de estabilidad, normatividad o leyes, y se estaría en riesgo | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Asegurarse de contar con personal idóneo que pueda realizar las obras según las normativas y con una experiencia amplia | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Entidad Estatal y Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Daños de redes de servicios públicos, viviendas u otras obras públicas por acción u omisión del asociado | Suspensión del servicio a los habitantes de ciertos sectores y extra costos en las reparaciones | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Identificar posibles factores de afectación y tomar las medidas necesarias en cuanto se refiere a los temas de seguridad industrial, problemas de tipo económico y legal por afectaciones a personas externas del proceso | 3 Posible | 3 Moderado | 6 | 6 | si | Contratista |
| 24 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Accidentes de trabajo: Ocurre cuando un trabajador, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral. | Puede suceder accidentes letales que acaben con la vida de los trabajadores | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Implementación del sistema de seguridad industrial | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Contratista |
| 25 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Hurto y vandalismo: Son los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes o materiales a cargo del asociado. | Se pierdan equipos o materiales indispensables para la obra, lo que repercute en pérdidas económicas y retrasos de las obras | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Contratar una persona encargada para la seguridad de la obra y protección de los insumos y equipos dentro | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Contratista |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Daños causados por terceros, o deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas por El Municipio, o por falta de calidad de la misma. | Pérdidas económicas al tener que responder a los afectados, o posibles demandas legales | 3 Posible | 4 Mayor | 7 | 7 | Contratista | Estudiar y analizar el plan de tránsito y asegurarse de solicitar los permisos requeridos con anterioridad | 3 Posible | 2 Menor | 5 | 5 | si | Contratista |
| 28 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Efecto desfavorable causados por la suspensión del convenio que se originen por causas no imputables a la acción u omisión del municipio | Retrasos en los cronogramas de la obra, no se da el desarrollo del contrato dentro de los términos establecidos | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | Contratista | Revisión de los cronogramas de obra y de la fecha del acta de inicio para identificar el aspecto o problema que impida el desarrollo normal del contrato | 2 Improbable | 2 Menor | 4 | 4 | si | Contratista |

**Probabilidad del Riesgo**

| | Categoría | Valoración |
|---|---|---|
| **Probabilida** | Raro (Puede ocurrir excepcionalmente) | **1** |
| | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | **2** |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | **3** |
| | Probable (Probablemente va a ocurrir) | **4** |
| | Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias) | **5** |

**Impacto de Riesgo**

| | Calificación Cualitativa | Calificación Monetaria |
|---|---|---|
| **1 Insignificante** | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato |
| **2 Menor** | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato |

| | | |
|---|---|---|
| **3 Moderado** | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%) |
| **4 Mayor** | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%) |
| **5 Catastrófico** | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) |

**Categoría del Riesgo**

| Valoración del Riesgo | Categoría |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo extremo |
| 6 y 7 | Riesgo alto |
| 5 | Riesgo medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo bajo |

## 12. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL

La EMDUCE exige para el presente contrato las siguientes garantías que ampararán los riesgos del contrato de obra, y tendrán como asegurado y beneficiario a la Empresa de Desarrollo Urbano de la Ceja – EMDUCE y al Municipio de la Ceja del tambo Antioquia.

| Amparo | Suficiencia | Vigencia |
|---|---|---|
| **Cumplimiento** | 10% del valor del contrato | Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. |
| **Buen manejo y correcta inversión del anticipo** | 100% de los recursos entregados a título de anticipo | Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más. |
| **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales** | 10% del valor del contrato | Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |
| **Estabilidad de la obra** | 20% del valor del contrato | 5 años a partir del acta de recibo de la obra |
| **Responsabilidad civil extracontractual** | Por valor de 200 SMMLV | Por el plazo de ejecución de la obra |

En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto de seis (6) meses, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, se ampliará la vigencia de la garantía única para el amparo de Cumplimiento por 24 meses más, de conformidad con el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

Para este efecto, se deberá verificar el cumplimiento de esta obligación y requerir oportunamente al Contratista de ser necesario, para que proceda a la ampliación de la vigencia de la garantía, en cuyo caso, los gastos que se deriven de la ampliación de la vigencia de la garantía también deberá asumirlos el Contratista.

**13. LIQUIDACION**

La liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la firma del acta de recibido de las obras a satisfacción. En caso en que no se logre acuerdo para la liquidación bilateral, o el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, la entidad procederá a la liquidación en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente por la EMDUCE.

El contratista tendrá derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

**14. SUPERVISIÓN**

La Empresa de Desarrollo Urbano de la Ceja, ejercerá la supervisión del presente contrato, conforme a lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, la supervisión del presente contrato estará en cabeza del Director Técnico de la empresa.

**ISABEL CRISTINA ROLDAN OSPINA**
GERENTE GENERAL.

| | Nombre y Cargo | Firma | Fecha |
|---|---|---|---|
| Proyecto y elaboró | Juan Camilo Arroyave Toro – Apoyo a la Contratación | | Marzo 2025 |
| Revisó | Mario Ríos (Asesor Jurídico) | | Marzo 2025 |
| Aprobó | Mario Ríos (Asesor Jurídico) | | Marzo 2025 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la respectiva firma. | | | |