EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA-EDUNA

ESTUDIOS DE NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (ARTICULO 9 ACUERDO 001 DE 2022)

OBJETO: "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA COLISEO" y "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA CANCHA DE FUTBOL VEREDA SAN DIEGO" ACORDE AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. AD-003-2025 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA Y EL MUNICIPIO DE LIBORINA".

Santa Rosa de Osos, febrero de 2026.

INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 13 y 14 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la ley 1474 de 2011, en desarrollo y aplicación de los principios de la función administrativa, así como de gestión fiscal contemplados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual de Contratación de EDUNA, se invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los documentos del proceso en el portal web de La Entidad y a través del SECOP II.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, creada mediante Acuerdo Municipal N° 012 del 23 de septiembre de 2020, cuenta con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera, jurídica y contractual, así mismo cuenta con patrimonio propio y capital independiente y tiene por objeto: *"Gestionar, promover estructurar, ejecutar y financiar directamente y/o en asocio, colaboración, integración con otras entidades públicas o privadas, proyectos de interés Municipal, regional, Nacional e Internacional, administrar los bienes que requieran sus proyectos; adelantar acciones administrativas relacionadas con el desarrollo urbanístico y la administración, gestión y desarrollo inmobiliario…)*

El Capítulo XIII de la Ley 489 de 1998 establece: **Artículo 68. *Entidades descentralizadas.*** Son entidades descentralizadas del orden nacional, los establecimientos públicos, las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Como órganos del Estado aun cuando gozan de autonomía administrativa están sujetas al control político y a la suprema dirección del órgano de la administración al cual están adscritas.

Las entidades descentralizadas se sujetan a las reglas señaladas en la Constitución Política, en la presente Ley, en las leyes que las creen y determinen su estructura orgánica y a sus estatutos internos.

Los organismos y entidades descentralizadas, sujetas a regímenes especiales por mandato de la Constitución Política, se someterán a las disposiciones que para ellos establezca la respectiva ley.

Parágrafo 1. De conformidad con el inciso segundo del artículo 210 de la Constitución Política, el régimen jurídico aquí previsto para las entidades descentralizadas es aplicable a las de las entidades territoriales sin perjuicio de las competencias asignadas por la Constitución y la ley a las autoridades del orden territorial.

Parágrafo 2. Los organismos o entidades del Sector Descentralizado que tengan como objetivo desarrollar actividades científicas y tecnológicas, se sujetarán a la Legislación de Ciencia y Tecnología y su organización será determinada por el Gobierno Nacional.

Parágrafo 3. Lo dispuesto en el presente artículo no se aplica a las corporaciones civiles sin ánimo de lucro de derecho privado, vinculadas al Ministerio del Medio Ambiente, creadas por la Ley 99 de 1993".

Artículo 85. ***Empresas Industriales y Comerciales del Estado.*** "Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del Derecho Privado, salvo las excepciones que consagra la ley, y que reúnen las siguientes características:
a. Personería jurídica;
b. Autonomía administrativa y financiera;
c. Capital independiente, constituido totalmente con bienes o fondos públicos comunes, los productos de ellos, o el rendimiento de tasas que perciban por las funciones o servicios, y contribuciones de destinación especial en los casos autorizados por la Constitución.
El capital de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado podrá estar representado en cuotas o acciones de igual valor nominal.

A las Empresas Industriales y Comerciales del Estado y a las sociedades de economía mixta, se les aplicará en lo pertinente los artículos 19, numerales 2, 4, 5, 6, 12, 13, 17, 27, numerales 2, 3, 4, 5, y 7, y 183 de la Ley 142 de 1994.

Parágrafo. Las disposiciones legales que protegen el secreto industrial y la información comercial se aplicarán a aquellos secretos e informaciones de esa naturaleza que desarrollen y posean las Empresas Industriales y Comerciales del Estado".

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Artículo 86. ***Autonomía administrativa y financiera.*** "La autonomía administrativa y financiera de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado se ejercerá conforme a los actos que las rigen; en el cumplimiento de sus actividades, se ceñirán a la ley o norma que las creó o autorizó y a sus estatutos internos; no podrán destinar cualquier parte de sus bienes o recursos para fines diferentes de los contemplados en la ley o en sus estatutos internos; además de las actividades o actos allí previstos, podrán desarrollar y ejecutar todos aquellos que sean necesarios para el cumplimiento del objeto asignado".

Dentro de los fines esenciales del Estado se encuentran estipulados en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia: "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".*

La Constitución Política en su Artículo 113, establece que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

El artículo 209 de la Constitución Política, preceptúa: "*la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".*

Lo anterior significa que, si bien el Estado se concibe como un solo centro de impulsión política, éste reconoce la autonomía de las entidades territoriales y sabe que para hacer presencia estatal a lo largo y ancho de todo el territorio debe adoptar algunas medidas administrativas legalmente establecidas. Como lo es la descentralización, la delegación y la desconcentración administrativa.

De conformidad con el Manual de Contratación de La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA, implementado mediante Acuerdo 001 de 2022, el cual dispone en el "***ARTÍCULO 11º. FUNDAMENTOS BÁSICOS.*** *En todos los procesos de selección que realice La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA", se tendrá en cuenta además de las reglas definidas en el presente Manual, lo siguiente: 1. Los procesos contractuales guardarán correspondencia con un Plan General de Adquisiciones de bienes, servicios y obra pública de La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" que se adecue a las relaciones contractuales con otras entidades. 2. Se realizarán los estudios de mercado, con el fin de verificar la disponibilidad de los bienes y servicios y su valor y serán fundamento en los estudios previos. 3. Se realizarán estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad de la contratación…"*

Así mismo y en virtud del principio de planeación, todo proceso contractual tendrá que haber sido planificado desde la necesidad de la prestación de un servicio y por ello es

necesario dejar fundamentos que permitan deducir la necesidad de la contratación y los alcances que pretende la entidad con la descripción detallada de sus fundamentos.

En cumplimiento de nuestro objeto social, La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA celebra diversos contratos o convenios con entidades de carácter público y/o privado, en los cuales obramos como contratistas directos o administradores delegados de recursos, acciones que son ejecutadas por nuestro personal adscrito o contratistas externos.

Es así, que, para dar efectivo cumplimiento a los mandatos realizados por las personas de derecho público o derecho privado, nuestra empresa requiere contar con un adecuado esquema de servicios, en el cual debe incluirse el equipo logístico que permita a nuestros funcionarios y contratistas actuar de manera oportuna y eficaz en cada una de las labores encomendadas.

Así mismo, de conformidad con lo establecido en el inciso primero literal c) numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 92 de la ley 1474 de 2011, a La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA, le es permito por su naturaleza jurídica la celebración de contratos interadministrativos de manera directa con otras entidades públicas, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

El Municipio de Liborina se encuentra en un piso térmico cálido, posee un rango de alturas que oscilan entre 5 y 800 m.s.n.m. correspondientes a la llanura aluvial del Río cauca. Liborina cuenta con una población de 10.649 habitantes de los cuales 5.220 son mujeres y 5.429 son hombres, de acuerdo con la ficha territorial de Terridata 2024, el Plan de Desarrollo “Firmes por la Reconciliación y la Vida” 2024-2027, en el cual se establecen las estrategias enmarcadas en la LINEA ESTRATEGICA 1, MOVILIDAD HUMANA Y RECONCILIACIÓN SOCIAL, SECTOR RECREACIÓN Y DEPORTES programa 1: FOMENTO A LA RECREACIÓN, LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE, así mismo en el SECTOR EDUCACIÓN programa 1: CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA, se plantea como objetivo el mantenimiento de infraestructura deportiva y la operación de la infraestructura deportiva así como el mejoramiento de las sedes educativas.

El Municipio de Liborina ha sido por tradición, un territorio donde el deporte, la recreación, la educación física y la actividad física es un factor muy importante y determinante en el desarrollo físico, educativo, formativo y social de los niños, jóvenes y adultos que practican estas actividades. El deporte más que una obligación, en este municipio es una necesidad debido a que este en su máxima esencia es el vehículo más importante para el desarrollo biopsicosocial de los niños y jóvenes. Ya que en los adultos es un medio de unidad inclusión social y de bienestar.

Una de las constantes en la región ha sido la diversidad de actividades que promueven el desarrollo integral de las personas, entre las que se destacan las culturales, lúdicas, deportivas y recreativas, dirigidas a toda la comunidad y en especial a grupos poblacionales especiales y vulnerables. Estas actividades contribuyen al fortalecimiento del tejido social, la promoción de estilos de vida saludables y la consolidación de valores de convivencia, respeto y trabajo en equipo.

El deporte, en particular, desempeña un papel fundamental dentro de estas dinámicas comunitarias, ya que además de brindar espacios de esparcimiento y recreación, fomenta la interacción social, el aprovechamiento del tiempo libre y la prevención de problemáticas sociales. Tal como lo entendían las antiguas civilizaciones, “una mente sana habita en un cuerpo sano”, principio que hoy sigue siendo esencial para la formación de ciudadanos íntegros, participativos y comprometidos con su entorno.

En el casco urbano del municipio de Liborina, la práctica deportiva se ha visto limitada por la escasez de escenarios deportivos adecuados, en la zona urbana del municipio se ha identificado la carencia de un espacio para la preparación física complementaria para el desarrollo de las demás actividades deportivas en el caso de los deportistas que practican una disciplina en particular; así como un espacio para que los ciudadanos realicen actividad física especifica en áreas determinadas de sus cuerpos.

En el corregimiento de San Diego, se identifica la necesidad de hacer mejoras en la cancha de futbol la cual presta el servicio a esta comunidad y a las veredas aledañas. Una de las necesidades más sentidas por la comunidad es la ausencia de luminarias para el desarrollo de actividades nocturnas, pues gran parte de la población que disfruta de este espacio deportivo laborara en el día y en las noches cuando pueden realizar actividades deportivas la falta de iluminación no permite la realización del deporte; también se ha determinado la necesidad de la construcción de unidades sanitarias y una zona de camerinos para el correcto desarrollo de actividades deportivas recreativas y competitivas.

Por lo tanto, se hacer necesario la construcción de una espacio correctamente adecuado para que presta las funciones de gimnasio en la zona urbana del municipio de Liborina Antioquia y la instalación de luminarias y construcción de unidades sanitarias y camerinos en la cancha de futbol del corregimiento de San Diego.

Por su parte, El Plan de Desarrollo Departamental “FIRMES POR LA RECONCILIACIÓN Y LA VIDA 2024-2027”, establece una hoja de ruta para la inversión pública de Antioquia, allí se establece de manera ordenada, coherente e integral los objetivos estratégicos, las metas, los medios, los recursos técnicos, financieros y humanos que se requieren para promover el desarrollo del territorio; así mismo, este Plan de Desarrollo contiene los planteamientos propuestos mediante ejercicios participativos llevados a cabo en todas las subregiones de Antioquia.

El Plan de desarrollo Departamental, establece una de las banderas denominadas FIRMES POR LA SEGURIDAD, el cual tiene como objetivo: Consolidar la presencia y control territorial en los barrios y veredas de Antioquia, para combatir y disuadir la criminalidad, generar tranquilidad a la población, promover la participación e incentivar la inversión privada. Desde este componente, se engloba una propuesta de inversión pública para satisfacer las necesidades del territorio y la población de Antioquia, en específico las acciones de prevención y promoción, que buscan garantizar el desarrollo y bienestar de los habitantes del territorio antioqueño, en específico en temas de seguridad y convivencia. Para el desarrollo de estas iniciativas, el Departamento de Antioquia cuenta con recursos del Fondo de Seguridad Territorial- FONSET, fondo que para Antioquia fue creado en el artículo primero de la Ordenanza 59 de 2016 y posteriormente mediante la ordenanza 041 de diciembre del 2024, se reglamenta su funcionamiento.

Los espacios deportivos y recreativos, cuando son accesibles, adecuados y seguros, se convierten en entornos protectores que contribuyen a la construcción de tejido social, al fortalecimiento del sentido de pertenencia y al desarrollo de proyectos de vida alternativos a las dinámicas de ilegalidad. La intervención en estas infraestructuras no solo mejora la percepción de seguridad en las comunidades, sino que también genera entornos de socialización positiva.

Así las cosas, fue suscrito entre el Departamento de Antioquia – Secretaría de Seguridad, Justicia y Paz y el Municipio de Liborina, el Convenio interadministrativo N°. 25AS122C733 de 2025 el cual tiene por objeto: “CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA PROMOVER LA CONVIVENCIA EN ESPACIOS PÚBLICOS, MEDIANTE EL MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN, DOTACIÓN, AMPLIACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DERIVADOS DE LA LÍNEA DE INVERSIÓN V DE LA TASA ESPECIAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA- TESCC, EN EL MUNICIPIO DE LIBORINA”.

Contar con un gimnasio en la zona urbana y una cancha correctamente iluminada ofrecerá múltiples beneficios, entre los que se destacan:

- La posibilidad de realizar actividades deportivas y recreativas de día y de noche.
- Realizar una preparación física más profesional acorde a cada disciplina deportiva.
- La adopción de hábitos saludables por parte de la comunidad.
- El aprovechamiento permanente del escenario como punto de encuentro comunitario, cultural y educativo.
- La protección de la comunidad frente a la exposición solar y las lluvias, promoviendo la salud y el bienestar.
- El fortalecimiento del sentido de pertenencia y cohesión social entre los habitantes rurales.
- Contar con un espacio cómodo y organizado para disfrutar de los espectáculos

deportivos, culturales o comunitarios.

En la actualidad, el municipio de Liborina, Antioquia, no cuenta con el personal para ejecutar directamente el proyecto por lo que suscribió el contrato interadministrativo No. AD-003-2025 con la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia – EDUNA para la ejecución del objeto: "*ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DE VARIOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE LIBORINA, ANTIOQUIA " FIRMES POR LA RECONCILIACIÓN Y LA VIDA*".

Por lo tanto, y de manera particular para el presente estudio previo, la EDUNA adelantará un proceso de obra pública bajo la modalidad de Invitación Privada e identificado con el código IPRIV-011-2026-COP.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

a. **Denominación del bien o servicio:** ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA COLISEO" y "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA CANCHA DE FUTBOL VEREDA SAN DIEGO" ACORDE AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. AD-003-2025 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA Y EL MUNICIPIO DE LIBORINA.

b. Unidad de medida: Actividades de obra ejecutadas y entregadas a satisfacción.

c. **Plazo del contrato:** Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 30 de abril de 2026.

d. **Lugar de ejecución**: El lugar de ejecución es el Municipio de Liborina, Antioquia y la entrega de las actas de informe de avance de obra será en las oficinas de EDUNA en el Municipio de Santa Rosa de Osos.

e. **Supervisión**: Estará a cargo del Gerente General.

f. **Interventoría**: Aplica.

g. **Descripción general:** Adecuación de infraestructura deportiva.

h. **CLASIFICACIÓN DEL PROCESO**

Codificación de las actividades en el sistema UNSPSC	Descripción
80101600	Gestión de Proyectos
81101500	Servicios profesionales de ingeniería
81101500	Ingeniería civil

72103300	Servicios de Mantenimiento y Reparación de infraestructura
72153102	Servicio de construcción de canchas deportivas en interiores
72141000	Servicios de construcción de estructuras y edificaciones
72152601	Servicios de techado

ACTIVIDADES A REALIZAR O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

Para el cumplimiento del objeto contractual, se deberán desarrollar todas las actividades para garantizar la adecuada ejecución de los componentes. Teniendo en cuenta los documentos y especificaciones técnicas aportados por la secretaría de planeación y desarrollo territorial del Municipio, los cuales hacen parte del presente proceso contractual.

EL proyecto cuenta con los siguientes estudios y diseños los cuales deberán ser tenidos en cuenta para la ejecución de las obras:

- Informe de topografía, planos topográficos
- Plano de Localización de la placa deportiva
- Diseños arquitectónicos (Planta general, Planta cubierta, secciones)
- Diseños estructurales
- Diseños Hidráulicos
- Estudio de suelos
- Planos hidrosanitarios
- Diseños eléctricos y de iluminación.
- Plano técnico de demarcación con las medidas para cada disciplina deportiva (compartido por INDEPORTES-ANTIOQUIA).
- Plano de detalles y cerramiento – Placas deportivas (compartido por INDEPORTES-ANTIOQUIA).
- Guía general y especificaciones técnicas para construcción de Placas Polideportivas.

Adicionalmente, en la ejecución de las actividades se deberá tener en cuenta las normas y especificaciones técnicas colombianas para el sector de la construcción:

- NSR-10, modificada parcialmente por Decreto 1711 de 2021.
- Normas RETIE y RETILAB (NTC 1700- Ley 1801 de 2016 y NTC 1500)
- Normas técnicas colombianas- NTC 6047; NTC 1500; NTC 1700.- accesibilidad en escenarios deportivos
- Normas y especificaciones generales de construcción de las Empresas públicas de Medellín
- Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Ley 9 de 1979
- RAS (Reglamento técnico para el sector Agua Potable y Saneamiento Básico)

- NTC 5693, NTC 2738, NTC 3327, NTC 4106, NTC 4112: Normas técnicas para concreto, cargas de diseño, ensayo de materiales y suelos.

Se deberá atender las especificaciones técnicas determinadas por el Departamento de Antioquia acorde al convenio suscrito con el municipio entre las que se destaca:

- La Norma Colombiana Sismo Resistente, última versión 2010, la cual contiene el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, mediante Decreto 926 del 19 de marzo 2010 y Ley 400 de 1997. Así mismo, las Normas Técnicas Colombianas de ICONTEC primarán sobre cualquier tipo de normas existentes nombradas en estas especificaciones y/o propuestas por el contratista.

- Normas de Construcción y Diseño NSR-10 / NSR-2010: Reglamento obligatorio para diseño y construcción sismo resistente en Colombia.

- Ley 400 de 1997 y Ley 1229 de 2008: Marco legal de estructuras sismo resistentes. NTC 1500, NTC 5693, NTC 2738, NTC 3327, 4106, 4112: Normas técnicas para concreto, cargas de diseño, ensayos de materiales y suelos. ASTM D2487 y D2488: Normas internacionales complementarias para clasificación de suelos.

- Normas de Soldadura y Estructuras Metálicas WPS y PQR: Procedimientos de soldadura y calificación de soldadores. AWS Structural Welding Code: Norma internacional para soldadura estructural. ASCE 7-10: Criterios de carga y diseño estructural (complementario internacional).

- Normas Eléctricas y de Iluminación RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (obligatorio). RETILAP: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. NTC 2050, NTC 5000, NTC 5117: Normas técnicas para instalaciones eléctricas.

- Normas de Gestión y Seguridad NTC ISO 9001:2015: Gestión de calidad en diseño y ejecución. NTC ISO 14001: Gestión ambiental. NTC ISO 45001: Seguridad y salud en el trabajo. Ley 99 de 1993: Marco ambiental y creación del SINA. Ley 1523 de 2012: Gestión del riesgo de desastres.

- Normas de Infraestructura Vial Manual de Diseño de Pavimentos – INVIAS Manual de Señalización Vial – INVIAS.

- Normas para Redes Hidrosanitarias NTC 1645 y 1646: Diseño de redes hidrosanitarias.

- Normas BIM y Gestión de Información NTC-ISO 19650-1 y 19650-2: Gestión de información en proyectos con metodología BIM.

- Normas Complementarias AWPA: Normas para preservación de madera (si aplica). Normas ASTM: Uso supletorio internacional en materiales de construcción.

- Las normas nacionales e internacionales para materiales, construcción y montaje, que se mencionan en las especificaciones forman parte de éstas; en cuanto a las especificaciones que se refieran a dichas normas se aplicará su última edición. No obstante, se aceptarán normas equivalentes debidamente reconocidas y que en aprobación por la interventoría y en opinión de la supervisión designada por el contratista y de la supervisión designada por la Secretaría de Seguridad, Justicia y Paz, sean aplicables y aseguren una calidad igual o mejor de los mejoramientos, adecuaciones y/o mantenimiento

- Anexo 1: Anexo1_Guía y Especificaciones Técnicas para construcción de placas polideportivas

- De igual manera en cumplimiento del convenio suscrito entre el municipio y el Departamento de Antioquia se deberá Instalar en la obra, en forma visible, una valla a más tardar dentro de los veinte (20) días calendario siguientes al inicio de la obra con las especificaciones técnicas de la oficina de comunicaciones del Departamento de Antioquia, especificando el nombre de la obra, metas físicas, fuente de financiación, y plazo de ejecución, durante toda la ejecución de la obra.

ZONAS DEPORTIVAS MUNICIPAL DE LIBORINA			
COLISEO-GYM			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
1	PRELIMINARES		
1,01	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizarápersonal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	DIA	2,00
1,02	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación	M	60,00
2	DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES		
2,01	DESCAPOTE MANUAL. Incluye el desenraíce si es necesario, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	M2	240,00
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios oficiales y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	M3	132,80
2,05	LLENO con material proveniente de la excavación	m3	216,80
2,06	Suministro y colocación de subbase granular de máximo Ø 2 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 96% mínimo del ensayo del proctor modificado, e max= 40 cm.	m3	52,80
3	CONCRETO		

3,01	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	M2	150,00
3,02	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. DE 0.4 x 0.4. X 0.6. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	0,99
3,03	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	M3	4,40
3,04	Construcción de COLUMNAS DE 0.2 x 0,2m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M	36,80
3,05	Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	144,00
3,06	Construcción de LOSA PARA RAMPA en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	93,60
3,07	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN de 0,3 x 0,3 m. en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	66,40
3,08	Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,2 x 0,2 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	92,00
3,09	Construcción de CINTA CULATA de 0,15 x 0,20 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ML	44,00
4	ESTRUCTURA		

4,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	KG	3.000,00
4,03	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	M2	192,40
5	MAMPOSTERIA		
5,01	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 12 cm. (bloque de primera calidad, 1 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	94,00
5,02	Construcción de MAMPOSTERIA EN LADRILLO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 12 cm. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.015 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	M2	206,80
6	REVOQUES Y PINTURA		
6,01	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	396,00
6,03	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS REVOCADOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	M2	270,00
6,05	Aplicación de PINTURA A BASE DE ACEITE EN BAJANTES, de primera calidad, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales color a definir según aprobación de la interventoría.	ML	6,00
7	CUBIERTAS		
7,01	Suministro, transporte e instalación de teja upvc termoacustica de 2 mm cresta baja con todos sus accesorios para su correcta Instalacion. Incluye perfil en tubo rectangular de 80X40X2,5mm o similar pintado con anticorrosivo ubicados cada 1.8 m a eje longitudinal y 1.21 m a eje trasversal y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	M2	105,00
7,03	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3", agua LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por la supervisiòn, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	6,00
8	ENCHAPE		
8,01	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PISO 60x60 cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS CLARO o silimiar.	M2	84,00
8,03	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO ANTIDESLIZANTE DE 50x50 cm o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS PRATO o silimiar.	M2	10,20
8,05	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED 30x60 cm.. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su	M2	106,08

	equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia BLANCO o silimiar.		
10	CARPINTERIA METALICA		
10,01	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0.60/0.75 x 2.20 m. Una ala.	UN	10,00
10,02	Suministro, transporte e instalación de puerta reja metálica de dos alas pivotantes; Cada ala esta compuesta por un bastidor en tubería PTS de 80 x 40 x 2,0 mm., platinas de 1 1/2" x 3/16" colocadas horizontalmente cada 0.099 m., cada ala lleva una varilla vertical de Ø 3/4 en la mitad, según diseño. Incluye pivotes superior e inferior, rodamientos para facilitar el desplazamiento, cerradura de seguridad de primera calidad tipo yale o su equivalente y falleba de piso y superior estos elementos los lleva cada ala, pintura anticorrosiva color negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. De 1,00x2,00 m	UN	2,00
10,04	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0,76/1,00 x 2.20 m. Una ala.	UN	3,00
10,05	Suministro y colocación de pasamanos metálico en tubo rectangular PTS 2"x 1"(colocado horizontalmente en la parte superior)+ varilla redonda de 3/4" colocada verticalmente cada 0,10 m y apoyos verticales en doble platina de 2" x 1/2" cada 1.00 m. colocados sobre platina de 1/2" anclada a losa mediante 4 pernos de 1/2"; y platina de 2" x 1/2" colocado horizontalmente en la parte inferior del pasamanos . Incluye base anticorrosiva, catalizador acabado final en pintura esmalte semibrillante para exteriores tipo poliuretano, color negro.Según diseño. h=1.10 m.	UN	81,00
10,06	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado negro mate y cristal templado de 6 mm., sistema 8025 de alúmina o equivalente y sistema Vp-3831. parte superior en celosía fija de aluminio anodizado natural el 40% de la altura del vano , parte inferior dividida en dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo ,alas corrediza en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color negro mate, Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	M2	4,40
10,08	Suministro, transporte e instalación de división para orinales en acero inoxidable calibre 20 acabado satinado, incluye: chazos y tornillos de fijación De 0,90 x 0,60 m.	UN	2,00
11	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		

11,01	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer/one pice o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	6,00
11,02	Suministro e instalación de orinal de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, grifería temporizada empotrada, gama media, acabado cromado, con sifón botella, color blanco. Incluye conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	UN	3,00
11,03	Suministro y fabricacion de lavamanos fabricado en sito, estructura en concreto armado y acabado en granito blaco semipulido, dimenciones de 0,25x0,50 por longitud segun diseños, con disposicion de bajantes segun diseños de tuberia en 2", y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	4,60
11,04	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	6,00
11,05	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 4".	ML	50,00
11,06	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	15,00
11,07	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 2".	ML	36,00
11,08	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión Ø = ½" RDE 9, incluye accesorios,limpiador y soldaduras	ML	89,00
11,09	Suministro e instalaciòn de ducha cromada sencilla con escudo cromado, y todo lo necesario para su correcta instalaciòn. (referencias tipo grival o equivalente)	UN	6,00
11,10	Suministro, transporte e instalación de Grifería tipo Institucional De Mesa Tipo Push Para Lavamanos o similar, incluye lo necesario para su correcta instalación	UN	6,00
11,11	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	UN	1,00
11,12	Fosa séptica de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) o fibra de vidrio, de 4000 litros, incluye excavacion	UN	1,00
12	Media tensión, suministros, adecuaciones y retiros		
12,01	Transformador monofasico de 5kVA, 13.2kV/220-127V, refrigerado en aceite, instalado en poste según norma EPM RA2-026. Incluye: Cruceta en L de 2,4m transporte y pruebas certificadas ante EPM, tornillo espaciador, collarín,	Un	1,00

	fusibles tipo T y barras en alambre de cobre y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Deben entregar certificados de laboratorio y RETIE y protocolos.		
12,02	Certificado de cumplimiento RETIE de la instalación a intervenir, incluye certificación desde medida, seccionamiento interno, sistema de distribución en media tensión, transformación, alimentador principal en baja tensión y gabinete de distribución principal en zona deportivas. El ente certificador debe estar acreditado por la ONAC.	Un	1,00
12,03	Juego de 3 DPS 12kV, 10kA, MCOV: 10,2kV para instalar en crucetas de poste proyectado, incluye elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación y puesta en servicio.	Un	1,00
13	Protecciones, gabinetes, celdas y tableros		
13,01	Tablero eléctrico de distribución (ML), 3 fases, 5 hilos (3 barras de fase + una barra aislada de neutro + una barra de tierra), tensión de operación 208/120V, barrajes para fases y neutro en cobre del alta pureza, lámina cold rolled calibre 16, pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris texturizado RAL 7035, grado de protección IP40 (servicio interior), de dimensiones aproximadas (altura, ancho, profundidad = 120x90x40cm, doble fondo y frente muerto abatible en la misma lámina, con puerta y chapa; con espacios para instalación de Breaker Totalizador principal 3x150A en caja moldeada, un panel para 24 breaker enchufables cada uno. Incluye los siguientes equipos:- (1) Breaker Totalizador principal regulable de 3x150A en caja moldeada, Iu=40kA, Ics=100%Icu, Easypact CVS o equivalente a todas sus especificaciones técnicas.-- (1) paneles de 24 espacios para breakers enchufables con sus barras de neutro y tierra respectivas junto con cableado de conexión al barraje de cobre según diagrama unifilar.Incluye además: elementos de fijación, marcadores tipo anillo para fases neutros y tierra de TODOS los circuito, marcación frontal con placa en acrílico. El tablero debe tener certificado de conformidad RETIE.NOTA: Se debe garantizar la coordinación de protecciones mediante el cálculo.	Un	1,00
13,02	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 2x15, 2x20, 2x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
13,03	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 3x15, 3x20, 3x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
13,04	Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x15,1x20,1x30, A, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
14	Alimentadores eléctricos		
14,01	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000, 3No.4/0+ 1No.2/0)THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00
14,02	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000 3No.6 AWG THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	300,00
14,03	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3No.10 AWG THWN. Incluye: Conectores terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00
14,04	Cable encauchetado 3x10AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	30,00
14,05	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3xN° 12 AWG THWN para circuitos de tomas e iluminación. Incluye: terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00
14,06	Cable encauchetado 3x12AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	35,00

15	Salidas eléctricas		
15,01	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería EMT. Incluye: Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	5,00
15,02	Salida eléctrica 120V para iluminación Incluye: toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A. Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	14,00
15,03	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería PVC empotrada en muro. Incluye: Caja PVC 4"x4", tapa flux PVC 4"x4", conectores tipo resorte y accesorios. NO Incluye tubería.	un	4,00
15,04	Salida eléctrica para interruptor sencillo 120V, 15A, expuesta en tubería EMT. Incluye: Caja metálica Rawelt 2"x4", conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	1,00
16	Canalizaciones		
16,01	Tubería EMT de 1/2". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,02	Tubería EMT de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00
16,03	Tubería CONDUIT de 3/4" empotrada en muro. Incluye: Canalización, elementos de fijación y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	30,00
16,04	Tubería CONDUIT de 1" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,05	Caja metálica 12x12x5cm con tapa troquelada universal y/o lisa color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	5,00
16,06	CAJA EMPALME termoplástica 15x15x10cm para intemperie con puerta bisagra color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	1,00
16,07	Tubería COMDUIT de 3" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	600,00
16,08	Tubería IMC de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, elementos de fijación con cinta bandit, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,09	Bajante en tubería metálica galvanizada IMC 3"x6m + 4"x6m. Incluye: elementos de fijación (cinta Band-it de 5/8" con sus hebillas), boquillas o capacetes, según proyecto, curvas PVC, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	Un	1,00
16,10	Caja de unión para red de distribución, según norma EPM RS3-003. Incluye excavación, herraje con tapa, todos los materiales y accesorios que indica la norma. (A la caja llegarán los tubos indicados en planos)	Un	8,00
16,11	Caja de unión para red de distribución de 30x30cm internos libres. Incluye excavación, herrajes de tapa y caja, materiales y accesorios.	Un	1,00
17	Iluminación		
17,01	Instalacion de LUMINARIA Hermetica 2x18w	un	14,00
17,02	Luminaria LED de emergencia 4W, 6500K, 100-240V, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V, tiempo de carga 24h, álgulo de apertura 120°, incluye encauchetado 3x16AWG, prensaestopa, conectores, riel omega, y demás elementos necesarios para su correcta instalación, fijación y puesta en funcionamiento.	un	3,00
17,03	Proyector LED 960 W o equivalente, color negro o gris, 960W, flujo luminoso nominal de 142641Lm, 220V, factor de potencia de 0,95, 5000°K, CRI>=70, eficiencia del 91%, L70 >= 100000 horas, 5 años de garantía, incluye driver,	un	18,00

	elementos de fijación, y demás componentes para su correcta instalación y puesta en servicio.		
17,04	Proyector led 100W, CRI>80, 4000°K, 6167Lm 127-240V, diseñado con módulo de led (DOB), para anclar, con cuerpo termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro calibre #14, con acabado en pintura poliester electroestática en polvo, incluye encauchetado 3x14AWG y todos los elementos para su correcta instalación y puesta en servicio.	un	3,00
17,05	Suministro, transporte e instalación de Sensor De Movimiento Sobreponer Techo 360 con 1 año de garantía, para montaje en techo, , incluye caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación	un	3,00
17,06	Poste de fibra de vidrio para iluminación de cancha sintética de 14m de largo de 750kgf de rotura, carga de operación de 300kgf, apantallamiento y puesta a tierra con varilla de cobre de 5/8, armado de las secciones completamente firmes, excavación completa, incada del poste y relleno, debe de cumplir con las normas EPM para postes en fibra de vidrio para su buen y debido entrerramiento, incluye transporte en grua, el poste debe de quedar firme y debidamente aplomado, con sus respectivos certificados de cumplimiento RETIE, placa de identificación y demas accesorios necesarios (tornillos, arandelas, tuercas para su correcta instalacion	un	7,00
18	Puesta a tierra y otros		
18,01	Suministro, transporte e instalación de varilla CooperWeld de 2,4m de longitud de cobre macizo, incluye excavación y conector certificado para conexión de varilla a cable de cobre desnudo 1/0 AWG	Un	8,00
18,02	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo N°1/0 AWG	m	300,00
18,03	Suministro, transporte e instalación de Conector en C 4/0 -4/0 bimetálico para conexiones de elementos de malla de puesta a tierra	Un	10,00
18,04	Para rayos tipo punta franklin galvanizado	Un	7,00
18,05	Suministro, transporte y aplicación de bulto de favigel de 25Kg o equivalente a sus especificaciones técnicas, para tratamiento del terreno sobre las cuatro varillas cooperweld de malla de puesta a tierra proyectada, incluye preparación y mezcla en sitio según recomendaciones del proveedor. Se aplicará 1 bulto de 25Kg por cada 6 metros lineales de conductor y/o varilla de malla.	un	10,00

ZONAS DEPORTIVAS MUNICIPAL DE LIBORINA			
CANCHA SAN DIEGO			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
1	PRELIMINARES		
1,01	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizarápersonal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	DIA	2,00
1,02	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación	M	60,00
2	DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES		
2,01	DESCAPOTE MANUAL. Incluye el desenraíce si es necesario, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	M2	240,00
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios oficiales y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	M3	132,80
2,05	LLENO con material proveniente de la excavación	m3	216,80

2,06	Suministro y colocación de subbase granular de máximo Ø 2 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 96% mínimo del ensayo del proctor modificado, e max= 40 cm.	m3	52,80
3	CONCRETO		
3,01	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	M2	150,00
3,02	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. DE 0.4 x 0.4. X 0.6. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	0,99
3,03	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	M3	4,40
3,04	Construcción de COLUMNAS DE 0.2 x 0,2m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M	36,80
3,05	Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	144,00
3,06	Construcción de LOSA PARA RAMPA en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	93,60
3,07	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN de 0,3 x 0,3 m. en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	66,40
3,08	Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,2 x 0,2 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	92,00
3,09	Construcción de CINTA CULATA de 0,15 x 0,20 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el	ML	44,00

	amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.		
4	ESTRUCTURA		
4,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	KG	3.000,00
4,03	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	M2	192,40
5	MAMPOSTERIA		
5,01	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 12 cm. (bloque de primera calidad, 1 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	94,00
5,02	Construcción de MAMPOSTERIA EN LADRILLO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 12 cm. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.015 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	M2	206,80
6	REVOQUES Y PINTURA		
6,01	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	396,00
6,03	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS REVOCADOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	M2	270,00
6,05	Aplicación de PINTURA A BASE DE ACEITE EN BAJANTES, de primera calidad, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales color a definir según aprobación de la interventoría.	ML	6,00
7	CUBIERTAS		
7,01	Suministro, transporte e instalación de teja upvc termoacustica de 2 mm cresta baja con todos sus accesorios para su correcta Instalacion. Incluye perfil en tubo rectangular de 80X40X2,5mm o similar pintado con anticorrosivo ubicados cada 1.8 m a eje longitudinal y 1.21 m a eje trasversal y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	M2	105,00
7,03	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3", agua LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por la supervisiòn, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	6,00
8	ENCHAPE		
8,01	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PISO 60x60 cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS CLARO o silimiar.	M2	84,00
8,03	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO ANTIDESLIZANTE DE 50x50 cm o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS PRATO o silimiar.	M2	10,20

8,05	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED 30x60 cm.. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia BLANCO o silimiar.	M2	106,08
10	CARPINTERIA METALICA		
10,01	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0.60/0.75 x 2.20 m. Una ala.	UN	10,00
10,02	Suministro, transporte e instalación de puerta reja metálica de dos alas pivotantes; Cada ala esta compuesta por un bastidor en tubería PTS de 80 x 40 x 2,0 mm., platinas de 1 1/2" x 3/16" colocadas horizontalmente cada 0.099 m., cada ala lleva una varilla vertical de Ø 3/4 en la mitad, según diseño. Incluye pivotes superior e inferior, rodamientos para facilitar el desplazamiento, cerradura de seguridad de primera calidad tipo yale o su equivalente y falleba de piso y superior estos elementos los lleva cada ala, pintura anticorrosiva color negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. De 1,00x2,00 m	UN	2,00
10,04	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0,76/1,00 x 2.20 m. Una ala.	UN	3,00
10,05	Suministro y colocación de pasamanos metálico en tubo rectangular PTS 2"x 1"(colocado horizontalmente en la parte superior)+ varilla redonda de 3/4" colocada verticalmente cada 0,10 m y apoyos verticales en doble platina de 2" x 1/2" cada 1.00 m. colocados sobre platina de 1/2" anclada a losa mediante 4 pernos de 1/2"; y platina de 2" x 1/2" colocado horizontalmente en la parte inferior del pasamanos . Incluye base anticorrosiva, catalizador acabado final en pintura esmalte semibrillante para exteriores tipo poliuretano, color negro.Según diseño. h=1.10 m.	UN	81,00
10,06	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado negro mate y cristal templado de 6 mm., sistema 8025 de alúmina o equivalente y sistema Vp-3831. parte superior en celosía fija de aluminio anodizado natural el 40% de la altura del vano , parte inferior dividida en dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo ,alas corrediza en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color negro mate, Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	M2	4,40
10,08	Suministro, transporte e instalación de división para orinales en acero inoxidable calibre 20 acabado satinado, incluye: chazos y tornillos de fijación De 0,90 x 0,60 m.	UN	2,00
11	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
11,01	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer/one pice o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye	UN	6,00

	el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		
11,02	Suministro e instalación de orinal de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, grifería temporizada empotrada, gama media, acabado cromado, con sifón botella, color blanco. Incluye conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	UN	3,00
11,03	Suministro y fabricacion de lavamanos fabricado en sito, estructura en concreto armado y acabado en granito blaco semipulido, dimenciones de 0,25x0,50 por longitud segun diseños, con disposicion de bajantes segun diseños de tuberia en 2", y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	4,60
11,04	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	6,00
11,05	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 4".	ML	50,00
11,06	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	15,00
11,07	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 2".	ML	36,00
11,08	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión Ø = ½" RDE 9, incluye accesorios,limpiador y soldaduras	ML	89,00
11,09	Suministro e instalaciòn de ducha cromada sencilla con escudo cromado, y todo lo necesario para su correcta instalaciòn. (referencias tipo grival o equivalente)	UN	6,00
11,10	Suministro, transporte e instalación de Grifería tipo Institucional De Mesa Tipo Push Para Lavamanos o similar, incluye lo necesario para su correcta instalación	UN	6,00
11,11	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	UN	1,00
11,12	Fosa séptica de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) o fibra de vidrio, de 4000 litros, incluye excavacion	UN	1,00
12	Media tensión, suministros, adecuaciones y retiros		
12,01	Transformador monofasico de 5kVA, 13.2kV/220-127V, refrigerado en aceite, instalado en poste según norma EPM RA2-026. Incluye: Cruceta en L de 2,4m transporte y pruebas certificadas ante EPM, tornillo espaciador, collarín, fusibles tipo T y barras en alambre de cobre y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Deben entregar certificados de laboratorio y RETIE y protocolos.	Un	1,00

12,02	Certificado de cumplimiento RETIE de la instalación a intervenir, incluye certificación desde medida, seccionamiento interno, sistema de distribución en media tensión, transformación, alimentador principal en baja tensión y gabinete de distribución principal en zona deportivas. El ente certificador debe estar acreditado por la ONAC.	Un	1,00
12,03	Juego de 3 DPS 12kV, 10kA, MCOV: 10,2kV para instalar en crucetas de poste proyectado, incluye elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación y puesta en servicio.	Un	1,00
13	Protecciones, gabinetes, celdas y tableros		
13,01	Tablero eléctrico de distribución (ML), 3 fases, 5 hilos (3 barras de fase + una barra aislada de neutro + una barra de tierra), tensión de operación 208/120V, barrajes para fases y neutro en cobre del alta pureza, lámina cold rolled calibre 16, pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris texturizado RAL 7035, grado de protección IP40 (servicio interior), de dimensiones aproximadas (altura, ancho, profundidad = 120x90x40cm, doble fondo y frente muerto abatible en la misma lámina, con puerta y chapa; con espacios para instalación de Breaker Totalizador principal 3x150A en caja moldeada, un panel para 24 breaker enchufables cada uno. Incluye los siguientes equipos:- (1) Breaker Totalizador principal regulable de 3x150A en caja moldeada, Iu=40kA, Ics=100%Icu, Easypact CVS o equivalente a todas sus especificaciones técnicas.-- (1) paneles de 24 espacios para breakers enchufables con sus barras de neutro y tierra respectivas junto con cableado de conexión al barraje de cobre según diagrama unifilar.Incluye además: elementos de fijación, marcadores tipo anillo para fases neutros y tierra de TODOS los circuito, marcación frontal con placa en acrílico. El tablero debe tener certificado de conformidad RETIE.NOTA: Se debe garantizar la coordinación de protecciones mediante el cálculo.	Un	1,00
13,02	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 2x15, 2x20, 2x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
13,03	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 3x15, 3x20, 3x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
13,04	Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x15,1x20,1x30, A, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00
14	Alimentadores eléctricos		
14,01	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000, 3No.4/0+ 1No.2/0)THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00
14,02	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000 3No.6 AWG THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	300,00
14,03	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3No.10 AWG THWN. Incluye: Conectores terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00
14,04	Cable encauchetado 3x10AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	30,00
14,05	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3xN° 12 AWG THWN para circuitos de tomas e iluminación. Incluye: terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00
14,06	Cable encauchetado 3x12AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	35,00
15	Salidas eléctricas		
15,01	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería EMT. Incluye: Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo	un	5,00

	resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.		
15,02	Salida eléctrica 120V para iluminación Incluye: toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A. Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	14,00
15,03	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería PVC empotrada en muro. Incluye: Caja PVC 4"x4", tapa flux PVC 4"x4", conectores tipo resorte y accesorios. NO Incluye tubería.	un	4,00
15,04	Salida eléctrica para interruptor sencillo 120V, 15A, expuesta en tubería EMT. Incluye: Caja metálica Rawelt 2"x4", conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	1,00
16	Canalizaciones		
16,01	Tubería EMT de 1/2". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,02	Tubería EMT de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00
16,03	Tubería CONDUIT de 3/4" empotrada en muro. Incluye: Canalización, elementos de fijación y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	30,00
16,04	Tubería CONDUIT de 1" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,05	Caja metálica 12x12x5cm con tapa troquelada universal y/o lisa color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	5,00
16,06	CAJA EMPALME termoplástica 15x15x10cm para intemperie con puerta bisagra color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	1,00
16,07	Tubería COMDUIT de 3" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	600,00
16,08	Tubería IMC de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, elementos de fijación con cinta bandit, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00
16,09	Bajante en tubería metálica galvanizada IMC 3"x6m + 4"x6m. Incluye: elementos de fijación (cinta Band-it de 5/8" con sus hebillas), boquillas o capacetes, según proyecto, curvas PVC, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	Un	1,00
16,10	Caja de unión para red de distribución, según norma EPM RS3-003. Incluye excavación, herraje con tapa, todos los materiales y accesorios que indica la norma. (A la caja llegarán los tubos indicados en planos)	Un	8,00
16,11	Caja de unión para red de distribución de 30x30cm internos libres. Incluye excavación, herrajes de tapa y caja, materiales y accesorios.	Un	1,00
17	Iluminación		
17,01	Instalacion de LUMINARIA Hermetica 2x18w	un	14,00
17,02	Luminaria LED de emergencia 4W, 6500K, 100-240V, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V, tiempo de carga 24h, álgulo de apertura 120°, incluye encauchetado 3x16AWG, prensaestopa, conectores, riel omega, y demás elementos necesarios para su correcta instalación, fijación y puesta en funcionamiento.	un	3,00
17,03	Proyector LED 960 W o equivalente, color negro o gris, 960W, flujo luminoso nominal de 142641Lm, 220V, factor de potencia de 0,95, 5000°K, CRI>=70, eficiencia del 91%, L70 >= 100000 horas, 5 años de garantía, incluye driver, elementos de fijación, y demás componentes para su correcta instalación y puesta en servicio.	un	18,00

17,04	Proyector led 100W, CRI>80, 4000°K, 6167Lm 127-240V, diseñado con módulo de led (DOB), para anclar, con cuerpo termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro calibre #14, con acabado en pintura poliester electroestática en polvo, incluye encauchetado 3x14AWG y todos los elementos para su correcta instalación y puesta en servicio.	un	3,00
17,05	Suministro, transporte e instalación de Sensor De Movimiento Sobreponer Techo 360 con 1 año de garantía, para montaje en techo, , incluye caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación	un	3,00
17,06	Poste de fibra de vidrio para iluminación de cancha sintética de 14m de largo de 750kgf de rotura, carga de operación de 300kgf, apantallamiento y puesta a tierra con varilla de cobre de 5/8, armado de las secciones completamente firmes, excavación completa, incada del poste y relleno, debe de cumplir con las normas EPM para postes en fibra de vidrio para su buen y debido entrerramiento, incluye transporte en grua, el poste debe de quedar firme y debidamente aplomado, con sus respectivos certificados de cumplimiento RETIE, placa de identificación y demas accesorios necesarios (tornillos, arandelas, tuercas para su correcta instalacion	un	7,00
18	Puesta a tierra y otros		
18,01	Suministro, transporte e instalación de varilla CooperWeld de 2,4m de longitud de cobre macizo, incluye excavación y conector certificado para conexión de varilla a cable de cobre desnudo 1/0 AWG	Un	8,00
18,02	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo N°1/0 AWG	m	300,00
18,03	Suministro, transporte e instalación de Conector en C 4/0 -4/0 bimetálico para conexiones de elementos de malla de puesta a tierra	Un	10,00
18,04	Para rayos tipo punta franklin galvanizado	Un	7,00
18,05	Suministro, transporte y aplicación de bulto de favigel de 25Kg o equivalente a sus especificaciones técnicas, para tratamiento del terreno sobre las cuatro varillas cooperweld de malla de puesta a tierra proyectada, incluye preparación y mezcla en sitio según recomendaciones del proveedor. Se aplicará 1 bulto de 25Kg por cada 6 metros lineales de conductor y/o varilla de malla.	un	10,00

RESULTADOS

Para la verificación del cumplimiento de las actividades el contratista deberá entregar al contratante los siguientes productos: Actas de informe de avance de obra durante la ejecución del contrato

ESPECIFICACIONES A CUMPLIR CON LA CONSTRUCCIÓN:

En las presentes especificaciones se da mayor claridad en la definición de las características y calidad de obra terminada y la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados. El contratista seleccionado deberá tener en cuenta además del presupuesto y los estudios y diseños del proyecto, lo siguiente: a. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical (si aplica) y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra. b. Serán de cuenta del contratista las instalaciones provisionales de agua, energía y teléfono. c. Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deben de cumplir con cada una de las especificaciones técnicas de la descripción del Ítem, es potestativo de la entidad requerir ensayos adicionales, los cuales deberán ser cubiertos por la misma entidad solicitante. d. Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje y campamentos en el caso que no hayan sido

contemplados en el costo indirecto del contrato. e. Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios. f. Harán parte además de estas especificaciones las normas para construcción dadas por ICONTEC, ACI, Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes CCCSR, ASIM, CHEC, así como las recomendaciones de los fabricantes para la colocación y utilización de sus productos. (Si aplica) g. El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva al MUNICIPIO, la reparación de daños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión. h. Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los costos indirectos y financieros. i. Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos. j. En la construcción y acabados de las obras, el contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra calificada. k. LA EDUNA se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones, siempre y cuando se encuentra soportado técnicamente. l. Las cantidades de obra del ítem cuya unidad de medida sea fraccionable se aproximarán a un decimal. m. Serán por cuenta del Contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario para la correcta ejecución de las actividades. o. Vigilancia: Correrá por cuenta del contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra. CONDICIONES PARTICULARES DE LA OBRA: 1. Personal de la obra: El contratista seleccionado para la ejecución de la obra deberá mantener como personal técnico el estipulado en la correspondiente discriminación de Administración y Utilidad (AU). El residente de obra, deberá ser un profesional del área de conocimiento de la Ingeniería Civil, Arquitectura y/o profesiones atenientes a la ejecución de las actividades, en el nivel de educación que se determine en el proceso de selección del ejecutor, 2. ENSAYOS DE LABORATORIO: El contratista de la obra asumirá los costos por los ensayos de laboratorio necesarios los cuales deberán ser entregados directamente al Supervisor. 3. MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN: Los métodos para la ejecución de las obras quedarán sujetos a la iniciativa del contratista en concordancia con las especificaciones técnicas indicadas en este documento para efectos de comparación de propuestas, y a la sana práctica del ejercicio de la Ingeniería en cuanto a construcción se refiere. Sobre el contratista recaerá la responsabilidad final por la aplicación de tales métodos, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados en la obra. Sin embargo, el Supervisor tendrá en cualquier momento el derecho de ordenar cambios en los métodos utilizados en beneficio del cumplimiento del objeto contractual. 4. TRABAJO DEFECTUOSO O NO AUTORIZADO: El trabajo que no cumpla con los requisitos de las especificaciones se considerará defectuoso y este ordenará repararlo o reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado. EL CONTRATISTA no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición, siempre se encuentre debidamente

soportada la falta de aceptación. 5. DAÑOS A LA OBRA EJECUTADA Y A TERCEROS: EL CONTRATISTA será responsable de toda la obra hasta su terminación y aceptación final. Es responsable también por cualquier daño que pueda causarse a terceros, con motivo de la construcción de la obra, si las causas del daño le son imputables. En este caso reparará a su costa los daños, sin que implique modificación al plan de trabajo, ni excepción de tales responsabilidades, ni de lugar a la ampliación del plazo convenido. 6. MATERIALES: El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales requeridos para la construcción de las obras, 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 la interventoría podrá rechazar los materiales o elementos utilizados que no resulten conformes a lo establecido en las especificaciones técnicas y diseños. El material rechazado se retirará del lugar reemplazándolo con material adecuado. En caso de que se requiera por parte de la Supervisión la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado los ensayos necesarios. Una vez adjudicado el contrato, si la Supervisión y/o interventoría 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.7. EQUIPO: El equipo que utilice el Contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales. El Supervisor podrá solicitar el retiro del sitio de obra de cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El Contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retraso en las obras. 8. TRABAJADORES DE LA OBRA: Todos los trabajadores serán empleados directamente por el Contratista en forma autónoma, por lo tanto, corre a cargo del Contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con la normativa y tipo de vinculación. El Contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin que las obras se ejecuten en forma técnica y eficiente, y se termine dentro del plazo acordado. 9.SITIOS DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS: Durante la ejecución de los trabajos, la Supervisión determinará previamente la colocación de los materiales sobrantes y/o desechos en los sitios previstos como escombreras municipales, conforme a lo dispuesto en la resolución 0541 del 14 de diciembre de 1.994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente o la norma vigente y/o concordante. En caso de no acatamiento por parte de EL CONTRATISTA a estas indicaciones, LA EDUNA, no asumirá ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se causen a terceros y el Contratista se hará acreedor a la aplicación de multas estipuladas en el contrato. 10.SEÑALIZACIÓN: Cuando las obras objeto del Contrato alteran las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el Contratista está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual deberá acatar las normas generales de Construcción y la Resolución No. 001937 de 1994 del Ministerio de Obras Públicas y Transporte o la norma vigente y/o concordante. 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. Será de responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. El Supervisor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una parte de las obras o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto. Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o aislados. Los gastos en que incurra el Contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes serán por cuenta de la administración del contratoy deberán reponerse a su costa las que se pierdan o se deterioren. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos solicitado para la correcta comparación de las ofertas. 11. DISTINTIVO DEL PERSONAL: El Contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo que lo identifique ante el Supervisor y la ciudadanía, siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección. EL CONTRATISTA deberá suministrar al Supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos profesionales, así como la información sobre el costo de los materiales, herramientas, equipos o instrumentos usados en el trabajo. EL CONTRATISTA, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riegos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto 1295/94 o la norma vigente y/o concordante). 12. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD: Durante la ejecución del Contrato el Contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, empleados y bienes del contratista, el Supervisor y terceras personas. El Contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del Contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad vigentes. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes de él, contratista, el Supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes correrán por cuenta del Contratista. Durante la ejecución del Contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato relativo a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, y en general las normas que a este respecto mantenga las entidades oficiales. Igualmente cumplirá con lo establecido en

la siguiente norma: Reglamento de higiene y seguridad para la Industria de la Construcción, Resolución 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y seguridad social de Colombia o la norma vigente y/o concordante. Durante la ejecución del contrato el Supervisor le podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del Interventor al respecto, éste podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras o de cualquier parte de ellas, sin que el Contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto. En caso de peligro inminente a personas, obras o bienes, el Supervisor podrá ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad o de higiene y prevención de accidentes correrán por cuenta del ítem de administración del contrato. 13. LIMPIEZA DE LOS SITIOS O ZONAS DE TRABAJO: Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el Supervisor escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el Contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de él, para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.14. POSESIÓN Y USO DE LAS OBRAS ANTES DE LA ENTREGA FINAL: LA EDUNA podrá tomar posesión de cualquiera de las partes de la obra, terminada o no, y usarla bajo su cuenta y riesgo. Si por este uso prematuro se aumentan los costos o el plazo del contrato, EL CONTRATISTA someterá este hecho a consideración de la supervisión. El uso de las partes de la obra por la entidad territorial o la entidad pública dueña de la obra no implica el recibo de ellas, ni exime al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones, excepto la de custodia y cuidado. Cualquier objeto de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra en la zona de las obras será de propiedad de la entidad territorial o la entidad pública dueña de la obra. EL CONTRATISTA deberá notificar acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que ésta impartiese.15. ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA: El Contratista avisará con cinco (05) días de antelación la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra. El Supervisor dará la aprobación o hará las observaciones necesarias para que el Contratista las termine a satisfacción. Al momento de entregar la obra, las partes contratantes suscribirán el acta de finiquito o de exoneración de responsabilidades, relevándose mutuamente de todas las reclamaciones y demandas que puedan resultar. 16. LIMPIEZA FINAL RESTAURACIÓN: A la terminación de la obra, EL CONTRATISTA removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezca o que se hayan usado bajo su dirección. En caso de que no lo haga así, el Supervisor ordenará la limpieza por cuenta de la entidad

territorial o la entidad pública dueña de la obra y cargará su costo al CONTRATISTA. 17. NORMATIVAS Y CÓDIGOS: En los casos no establecidos textualmente en estas especificaciones técnicas, se aplicarán como normativas las prescripciones de los códigos y recomendaciones de las siguientes entidades que contemplarán aspectos técnicos y ambientales: -Especificaciones generales de Construcción.-Reglamento de higiene para la industria de la construcción, Resolución Nro. 02413 de 1979 emanada por el Ministerio del Ministerio de Trabajo y Seguridad social de Colombia. -Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente: NSR-10. - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y RETILAP. -Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Resolución 1096 de 2000 –RAS 2000/ Ley 361 de 1997. - Resolución 001937 de marzo 30 de 1994 emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte. -Normas y especificaciones generales de construcción de las Empresas Públicas de Medellín. -Normas técnicas colombianas (NTC) para materiales. Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing Materials). -Manual de señalización vial del Ministerio de Transportes. - Normatividad ambiental vigente. - Especificaciones técnicas particulares del presente proceso o la norma vigente y/o concordante. (Si aplica). 18. PERSONAL REQUERIDO PARA LA OBRA: El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de la entidad territorial o la entidad pública dueña de la obra, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros – mano de obra no calificada - que se requieran. Por lo tanto, el proponente tendrá en cuenta lo siguiente: Un (1) director de obra. II. Un residente de obra. III. Un (1) residente SISOMA. IV. Un (1) tecnólogo eléctrico. V. La mano de obra no calificada de acuerdo con lo establecido en el presente proceso. VI. El personal necesario para ejecutar los ítems que deben realizarse con mano de obra directa. VII. Se deberá proveer bienes y servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional (personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merece una acción positiva estatal) siempre y cuando no se afecte las condiciones de calidad del proyecto en un porcentaje no inferior al 5% ni superior al 10%.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El Contratista además de las actividades y resultados relacionados en el presente documento y propuesta presentada se obliga a:

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en el Manual Interno de Contratación de la EDUNA.
2. Suscribir el Acta de Inicio, Acta de Liquidación del Contrato y las modificaciones a las que hubiera lugar.
3. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del Contrato.

4. El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.
5. El CONTRATISTA deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y aportes a la Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje e ICBF, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del supervisor y deberá ser verificada por éste.
6. Informar oportunamente al supervisor y al organismo contratante, durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.
7. El contratista seleccionado deberá mantener durante la ejecución del contrato y con la dedicación exigida el personal ofrecido y aprobado por EDUNA. El personal sólo podrá ser reemplazado, previa autorización de EDUNA, por uno de iguales o superiores calidades.
8. El contratista seleccionado no podrá ceder el contrato, todo o en parte, sin la previa autorización expresa por parte de la EDUNA.
9. El contratista seleccionado deberá asumir el pago de las obligaciones laborales surgidas con los trabajadores contratados para cumplir el objeto del contrato.
10. El contratista seleccionado deberá acatar las órdenes que la Supervisión impartan durante el desarrollo del contrato y que tengan motivación en el cumplimiento del objeto del contrato.
11. El contratista seleccionado deberá solicitar oportunamente la ampliación del plazo y/o el monto de las garantías cuando se requiera, debido a la prórroga, adición o modificación del contrato.
12. El contratista seleccionado deberá adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones administrativas, técnicas, económicas, legales, financieras, SISO y ambientales existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato de obra.
13. El contratista seleccionado deberá verificar que el personal contratado para la ejecución del contrato sea idóneo garantizando la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos de acuerdo con la legislación aplicable. En caso de que los profesionales hayan obtenido los títulos en el extranjero deberán aportar la convalidación del pensum académico y los apostilles exigidos por la legislación.
14. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante, recomendando los materiales más adecuados para el buen desarrollo de la Entidad.
15. Aportar oportunamente a la EDUNA, los insumos solicitados en la invitación y conforme a la propuesta formal presentada por el contratista.
16. El contratista seleccionado deberá cumplir con lo dispuesto en toda la normatividad aplicable (Legal, Ambiental, Financiera, de seguridad, Técnica), exigible para la

ejecución del contrato, y a las cuales se hace mención en diferentes partes de estos estudios previos.

17. El contratista seleccionado se obliga a velar por la correcta socialización del proyecto con las entidades involucradas y la comunidad.
18. El contratista seleccionado se obliga a gestionar los recursos físicos, técnicos y presupuestales necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
19. El contratista seleccionado se obliga a entregar informes de avance físico y financiero de la ejecución contractual.
20. Acatar las recomendaciones impartidas por el contratante, de acuerdo con los protocolos de Bioseguridad asumidos por la empresa, con ocasión de la presencia del Covid 19 en nuestro país, al igual que las normas expedidas por el gobierno o el municipio de ejecución de las actividades.
21. Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual y que estén dentro del alcance del presente contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Prestar los servicios y cumplir con las actividades oportunamente con calidad.
2. Hacer entrega de la información que se genere en el desarrollo del contrato, en medio magnético y físico de acuerdo con los parámetros de gestión documental definidos por la entidad.
3. Entregar oportunamente en las fechas establecidas los informes y documentos requeridos por la entidad.
4. Realizar todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato a satisfacción.
5. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada del municipio aportante de los recursos como estrategia de reactivación económica.
6. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
7. Prestar los servicios en los lugares previamente determinados en los presentes estudios previos. (si aplica)
8. Velar por el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual.
9. Atender las consultas que la contratante o el supervisor hagan sobre el cumplimiento del objeto y los productos del contrato.
10. Atender todos los requerimientos técnicos y administrativos que le haga el CONTRATANTE o el supervisor y que estén relacionados con la ejecución del objeto contractual.
11. Mantener vigentes las garantías otorgadas y exigidas por la CONTRATANTE.
12. Atender todas las recomendaciones y asistir a los procesos de formación y actividades que se desarrollen en el marco de la implementación del Sistema General en Seguridad y Salud en el Trabajo.
13. Guardar absoluta reserva sobre los hechos, documentos, informaciones y en general, sobre todos los asuntos y materias que lleguen a su conocimiento por causa o con

ocasión de su contrato, y cuya divulgación a otras personas pueda causar perjuicio al contratante.

14. Presentar constancia del pago mensual a la seguridad social como independiente. (Si aplica)
15. El contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de seguridad social integral en cumplimiento de la ley 789 de 2002.
16. Presentar constancia del pago mensual a la ARL.
17. Proponer a la gerencia las acciones correctivas y de mejora en procura de fortalecer los procesos de la entidad. (Si aplica)
18. No comprometer la imagen de la EDUNA con declaraciones públicas o privados.
19. No suscribir documentos a nombre de la EDUNA, que comprometa la entidad y que no tengan relación directa con el objeto del contrato.
20. No utilizar en favor de terceros o en el suyo propio, el nombre de la EDUNA.
21. Utilizar los instrumentos y sistemas de información que le suministre la EDUNA en forma exclusiva para el cumplimiento del objeto contractual.
22. Participar de las reuniones y actividades que programen las diferentes entidades que trabajan en alianza con la EDUNA, y se relacionen con el cumplimiento de su objeto contractual.
23. Realizar la liquidación del contrato en el término que se ha establecido y sea requerido por la entidad.
24. Realizar cronograma de actividades de acuerdo al tiempo operativo del contrato para el cumplimiento de cada uno de los productos a que el contratista está obligado el cuál será avalado por el Supervisor de su contrato.
25. Para la ejecución del contrato, el contratista deberá disponer de los elementos necesarios para realizar las actividades propias de los productos que están bajo su responsabilidad.
26. Facilitar el ejercicio de la supervisión del contrato entregando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
27. Informar oportunamente a la EDUNA cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en el manual de contratación de la entidad y la normatividad legal vigente.
28. Asumir con cargo a sus recursos, la totalidad de los costos de legalización del contrato, así como de los impuestos, tributos, tasas, contribuciones y/o aranceles que con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación de este se generen.
29. Realizará en forma oportuna todo lo referente a pagos de impuestos del orden nacional, departamental y municipal, tasas y contribuciones que se encuentran vigentes o se establezcan durante el periodo contractual, lo anterior, sin perjuicio del derecho que le asiste al contratista de que la entidad asuma el valor de los impuestos, tasas y contribuciones sobrevinientes a la suscripción del contrato.
30. Presentar periódicamente Información del seguimiento e informes de avances del contrato, con base a la programación previamente definida por la supervisión.
31. Mantener registros fotográficos y documentos de todas las actividades y productos derivados del contrato.

32. 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 contratante, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar.
33. Cumplir a cabalidad con los principios, valores y compromisos éticos adoptados o que se llegaren a adoptar en el Código de Ética de la EDUNA, al igual que con las políticas de autocontrol establecidas por la entidad.
34. Realizar máximo dentro de los dos (02) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas.
35. Aportar oportunamente la documentación requerida en el plazo establecido, tanto para la legalización del contrato, como la firma del acta de inicio como las demás actas que se generen durante la ejecución del contrato.
36. El contratista será responsable por las interpretaciones que efectúe de los datos, información y requerimientos de la EDUNA al ejecutar la prestación del servicio o suministro y por lo realizado con base en información o en datos no contenidos en los documentos que soportan la propuesta.
37. Deberá aportar los documentos para efectuar los pagos, acorde al cronograma de pagos y disponibilidad financiera definida por la Entidad.
38. Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato y que garanticen su correcta ejecución.

OBLIGACIONES DE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA

1. Pagar cumplidamente el valor pactado como contraprestación por los servicios contratados.
2. Poner al servicio del contratista la información que solicite y sea necesaria para el desarrollo del objeto contractual.
3. Designar supervisor encargado de velar por el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
4. Realizar el seguimiento al cumplimiento del objeto del contrato a través del funcionario encargado de ejercer las labores de supervisión.
5. Supervisar la ejecución del servicio encomendado y formular las observaciones del caso con el fin de ser analizados de manera conjunta con el consultor y efectuar por parte de este las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar.
6. Exigir y verificar, por intermedio del funcionario designado para ejercer la vigilancia y control de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales, así como de los aportes parafiscales (en caso de estar obligado a ello).

1. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el Manual de Contratación de La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA, implementado mediante Acuerdo 001 de 2022, el cual dispone en el "*ARTÍCULO 7º. RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE A LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA "EDUNA". Los contratos que celebre EDUNA, se regirán por las reglas del derecho privado, salvo excepciones consagradas en la Constitución Nacional, la ley y demás disposiciones concordantes, modificatorias, las adicione o reglamente, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política*.

EDUNA desarrollará los contratos correspondientes a su objeto social con sujeción a las normas del derecho privado. En razón a ello, podrá celebrar todo tipo de contratos de derecho privado, rigiéndose por los Estatutos de la Empresa, los principios consagrados en las normas de derecho privado y/o por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales.

Lo anterior en virtud de lo consagrado en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, dispone: "Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre es Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes."

Atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación de EDUNA el cual dispone en el "**ARTÍCULO 2º. ÁMBITO DE APLICACIÓN**. *Estarán sometidas a las reglas del presente Manual de Contratación, todos los contratos, Ordenes o convenios que EDUNA celebre para la realización sus fines de su objeto social, así como de sus actividades conexas.*

De conformidad con el artículo 33 de la Ley 996 de 2005 (Ley de garantías electorales) "*Durante los cuatro (4) meses anteriores a la elección presidencial y hasta la realización de la elección en la segunda vuelta, si fuere el caso, queda prohibida la contratación directa por parte de todos los entes del Estado",* por lo que a razón de ello, si bien por la cuantía del presente proceso debía tramitarse por la causal de contratación directa, ante dicha restricción, se hará uso de la causal de convocatoria mas expedita consagrada en el Manual de Contratación de la EDUNA debido a las necesidades del servicio en el que se requiere contratar a quien ejecute el presente proyecto.

En consecuencia, el **ARTÍCULO 24º** del Manual de Contratación consagra**: "PROCEDIMIENTO INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTA.** *Además de los requisitos establecidos en el artículo anterior, se deberá acreditar lo siguiente: a) Se deben solicitar mínimo tres (3) ofertas por escrito o medio electrónico. b) Las ofertas deben constar por escrito o medio electrónico. c) Evaluación y adjudicación por parte del comité de evaluación conformado para el efecto, la cual se publicará en la página web de la Entidad*

PRINCIPIOS RECTORES DE LA CONTRATACIÓN EN EDUNA

ARTÍCULO 6°. La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" aplicará en los procesos contractuales, los siguientes principios rectores que regirán su actividad contractual de conformidad con el artículo 209 de la Constitución Política y el artículo 13 de la ley 1150 de 2007.

IGUALDAD: Busca que todas las personas naturales y/o jurídicas que se encuentren en la misma situación reciban el mismo tratamiento.

MORALIDAD ADMINISTRATIVA: Este principio irradia toda la actuación dentro de las organizaciones que cumplen funciones públicas, enmarcada en los parámetros de la Constitución y la Ley, en consecuencia, todas las acciones de los servidores, funcionarios o trabajadores de Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" estarán encaminados a la honestidad, bondad, compromiso y las buenas costumbres.

EFICACIA: Las acciones contractuales que se adelanten, deben cumplir satisfactoriamente los fines de la Empresa y la obtención de los resultados esperados, como consecuencia de la ejecución de los procedimientos establecidos en este Manual.

ECONOMÍA: Los procesos serán realizados con celeridad, eficiencia y eficacia, permitiendo la agilidad de los trámites y obteniendo como resultado final la propuesta más conveniente para la entidad.

CELERIDAD: En todos los trámites contractuales se observará la máxima diligencia de quienes en ella intervienen, garantizando prontitud y oportunidad debida, sin dilatar injustificadamente el procedimiento contractual.

IMPARCIALIDAD: En virtud de este principio, los servidores, funcionarios o trabajador es de la Empresa deberán actuar teniendo en cuenta que la finalidad de los procedimientos es la de asegurar y garantizar los derechos de todas las personas, de manera objetiva.

PUBLICIDAD: Tiene como finalidad informar, persuadir y conseguir la participación de las personas interesadas en los procesos de contratación de la Empresa.

TRANSPARENCIA: Garantiza que la contratación se efectué por procedimientos y reglas claras que lleven a la selección objetiva del contratista.

RESPONSABILIDAD: Los servidores, funcionarios o trabajadores de la Empresa tienen la obligación de planear, ejecutar y coordinar todo el proceso de contratación, respondiendo por sus actuaciones u omisiones.

PLANEACIÓN: Las actuaciones contractuales de la Empresa obedecerán a una rigurosa planeación de los procedimientos y recursos.

BUENA FE: Toda negociación y contratación debe ser realizada de buena fe, vale decir, con entera lealtad, con intención recta y positiva, para que así pueda realizarse cabal y satisfactoriamente la finalidad social, pública y privada a que obedece la contratación.

La buena fe implica que, tanto al momento de la negociación como en el perfeccionamiento del contrato, su ejecución y liquidación, se debe velar por el cumplimiento satisfactorio de los intereses del contrato.

RESPONSABILIDAD SOCIAL: Es la capacidad de respuesta que tiene la Empresa, frente a los efectos e implicaciones de sus acciones sobre los diferentes grupos con los que se relaciona.

PARÁGRAFO: Además de los anteriores principios, serán aplicables a la actuación contractual de Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia “EDUNA” los principios de buena administración, como lo son la competitividad, productividad y rentabilidad.

a. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE SOPORTAN EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO

VALOR: El análisis técnico y económico para la conformación del valor estimado del contrato, se soporta en los costos de las actividades necesarias para la realización de este tipo de contrato, en el presupuesto elaborado por la entidad contratante (o designante para el caso del Sistema General de Regalías) y en la propuesta presentada por la EDUNA cuando aplique.

Así mismo, para el desarrollo de las actividades se partió de la viabilidad técnica y económica realizada por el área encargada, la cual arrojó un Presupuesto Oficial que permitirá cubrir los costos generados por los recursos de personal y gastos logísticos.

Por ser un contrato de obra pública que surge a partir de la suscripción de un contrato interadministrativo de mandato sin representación por administración delegada de recursos, los valores del PO para el contrato resultante del presente estudio de necesidad, conveniencia y oportunidad, se encuentran previamente establecidos.

La entidad dispone de un valor para este proyecto equivalente **MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/L ($1.785.387.799) INCLUIDO A.U** que se encuentran debidamente amparados por Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) N° 063 del 23 de febrero de 2026 expedido por la Oficina Administrativa y Financiera de EDUNA.

ZONAS DEPORTIVAS MUNICIPAL DE LIBORINA					
COLISEO-GYM					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	DIA	2,00	$ 764.812	$ 1.529.624
1,02	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación	M	60,00	$ 20.778	$ 1.246.680
2	**DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES**				
2,01	DESCAPOTE MANUAL. Incluye el desenraíce si es necesario, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	M2	240,00	$ 11.172	$ 2.681.280
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios oficiales y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	M3	132,80	$ 78.960	$ 10.485.888
2,05	LLENO con material proveniente de la excavación	m3	216,80	$ 42.999	$ 9.322.183
2,06	Suministro y colocación de subbase granular de máximo Ø 2 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 96% mínimo del ensayo del proctor modificado, e max= 40 cm.	m3	52,80	$ 217.171	$ 11.466.629
3	**CONCRETO**				
3,01	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	M2	150,00	$ 36.126	$ 5.418.900
3,02	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. DE 0.4 x 0.4. X 0.6. Incluye	M3	0,99	$ 1.121.010	$ 1.109.800

	suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.				
3,03	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	M3	4,40	$ 864.283	$ 3.802.845
3,04	Construcción de COLUMNAS DE 0.2 x 0,2m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M	36,80	$ 113.802	$ 4.187.914
3,05	Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	144,00	$ 105.936	$ 15.254.784
3,06	Construcción de LOSA PARA RAMPA en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	93,60	$ 1.006.022	$ 94.163.659
3,07	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN de 0,3 x 0,3 m. en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	66,40	$ 131.107	$ 8.705.505
3,08	Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,2 x 0,2 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de	ML	92,00	$ 147.544	$ 13.574.048

	primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.				
3,09	Construcción de CINTA CULATA de 0,15 x 0,20 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ML	44,00	$ 118.618	$ 5.219.192
4	**ESTRUCTURA**				
4,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	KG	3.000,00	$ 8.358	$ 25.074.000
4,03	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	M2	192,40	$ 13.240	$ 2.547.376
5	**MAMPOSTERIA**				
5,01	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 12 cm. (bloque de primera calidad, 1 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	94,00	$ 54.144	$ 5.089.536
5,02	Construcción de MAMPOSTERIA EN LADRILLO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 12 cm. Incluye el suministro y transporte	M2	206,80	$ 80.086	$ 16.561.785

	del bloque, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.015 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.						
6	**REVOQUES Y PINTURA**						
6,01	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	396,00	$	36.144	$	14.313.024
6,03	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS REVOCADOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	M2	270,00	$	15.892	$	4.290.840
6,05	Aplicación de PINTURA A BASE DE ACEITE EN BAJANTES, de primera calidad, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales color a definir según aprobación de la interventoría.	ML	6,00	$	17.676	$	106.056
7	**CUBIERTAS**						
7,01	Suministro, transporte e instalación de teja upvc termoacustica de 2 mm cresta baja con todos sus accesorios para su correcta Instalacion. Incluye perfil en tubo rectangular de 80X40X2,5mm o similar pintado con anticorrosivo ubicados cada 1.8 m a eje longitudinal y 1.21 m a eje trasversal y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	M2	105,00	$	160.272	$	16.828.560
7,03	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3", agua LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por la supervisiòn, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	6,00	$	63.255	$	379.530
8	**ENCHAPE**						
8,01	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PISO 60x60 cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta	M2	84,00	$	124.778	$	10.481.352

	instalación y funcionamiento. referencia GRIS CLARO o silimiar.				
8,03	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO ANTIDESLIZANTE DE 50x50 cm o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS PRATO o silimiar.	M2	10,20	$ 124.778	$ 1.272.736
8,05	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED 30x60 cm.. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia BLANCO o silimiar.	M2	106,08	$ 87.408	$ 9.272.241
10	**CARPINTERIA METALICA**				
10,01	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0.60/0.75 x 2.20 m. Una ala.	UN	10,00	$ 1.057.979	$ 10.579.790
10,02	Suministro, transporte e instalación de puerta reja metálica de dos alas pivotantes; Cada ala esta compuesta por un bastidor en tubería PTS de 80 x 40 x 2,0 mm., platinas de 1 1/2" x 3/16" colocadas horizontalmente cada 0.099 m., cada ala lleva una varilla vertical de Ø 3/4 en la mitad, según diseño. Incluye pivotes superior e inferior, rodamientos para facilitar el desplazamiento, cerradura de seguridad de primera calidad tipo yale o su equivalente y falleba de piso y superior estos elementos los lleva cada ala, pintura anticorrosiva color negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. De 1,00x2,00 m	UN	2,00	$ 779.537	$ 1.559.074
10,04	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos	UN	3,00	$ 1.715.044	$ 5.145.132

	horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0,76/1,00 x 2.20 m. Una ala.				
10,05	Suministro y colocación de pasamanos metálico en tubo rectangular PTS 2"x 1"(colocado horizontalmente en la parte superior)+ varilla redonda de 3/4" colocada verticalmente cada 0,10 m y apoyos verticales en doble platina de 2" x 1/2" cada 1.00 m. colocados sobre platina de 1/2" anclada a losa mediante 4 pernos de 1/2"; y platina de 2" x 1/2" colocado horizontalmente en la parte inferior del pasamanos . Incluye base anticorrosiva, catalizador acabado final en pintura esmalte semibrillante para exteriores tipo poliuretano, color negro.Según diseño. h=1.10 m.	UN	81,00	$ 425.650	$ 34.477.650
10,06	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado negro mate y cristal templado de 6 mm., sistema 8025 de alúmina o equivalente y sistema Vp-3831. parte superior en celosía fija de aluminio anodizado natural el 40% de la altura del vano , parte inferior dividida en dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo ,alas corrediza en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color negro mate, Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	M2	4,40	$ 580.180	$ 2.552.792
10,08	Suministro, transporte e instalación de división para orinales en acero inoxidable calibre 20 acabado satinado, incluye: chazos y tornillos de fijación De 0,90 x 0,60 m.	UN	2,00	$ 566.464	$ 1.132.928
11	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
11,01	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer/one pice o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto	UN	6,00	$ 567.118	$ 3.402.708

	metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				
11,02	Suministro e instalación de orinal de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, grifería temporizada empotrada, gama media, acabado cromado, con sifón botella, color blanco. Incluye conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	UN	3,00	$ 669.923	$ 2.009.769
11,03	Suministro y fabricacion de lavamanos fabricado en sito, estructura en concreto armado y acabado en granito blaco semipulido, dimenciones de 0,25x0,50 por longitud segun diseños, con disposicion de bajantes segun diseños de tuberia en 2", y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	4,60	$ 338.333	$ 1.556.332
11,04	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	6,00	$ 202.169	$ 1.213.014
11,05	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 4".	ML	50,00	$ 77.117	$ 3.855.850
11,06	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	15,00	$ 108.157	$ 1.622.355
11,07	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 2".	ML	36,00	$ 34.307	$ 1.235.052

11,08	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión Ø = ½" RDE 9, incluye accesorios,limpiador y soldaduras	ML	89,00	$ 15.487	$ 1.378.343
11,09	Suministro e instalaciòn de ducha cromada sencilla con escudo cromado, y todo lo necesario para su correcta instalaciòn. (referencias tipo grival o equivalente)	UN	6,00	$ 281.163	$ 1.686.978
11,10	Suministro, transporte e instalación de Grifería tipo Institucional De Mesa Tipo Push Para Lavamanos o similar, incluye lo necesario para su correcta instalación	UN	6,00	$ 297.034	$ 1.782.204
11,11	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	UN	1,00	$ 1.294.271	$ 1.294.271
11,12	Fosa séptica de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) o fibra de vidrio, de 4000 litros, incluye excavacion	UN	1,00	$ 7.419.037	$ 7.419.037
12	**Media tensión, suministros, adecuaciones y retiros**				
12,01	Transformador monofasico de 5kVA, 13.2kV/220-127V, refrigerado en aceite, instalado en poste según norma EPM RA2-026. Incluye: Cruceta en L de 2,4m transporte y pruebas certificadas ante EPM, tornillo espaciador, collarín, fusibles tipo T y barras en alambre de cobre y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Deben entregar certificados de laboratorio y RETIE y protocolos.	Un	1,00	$ 9.149.143	$ 9.149.143
12,02	Certificado de cumplimiento RETIE de la instalación a intervenir, incluye certificación desde medida, seccionamiento interno, sistema de distribución en media tensión, transformación, alimentador principal en baja tensión y gabinete de distribución principal en zona deportivas. El ente certificador debe estar acreditado por la ONAC.	Un	1,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
12,03	Juego de 3 DPS 12kV, 10kA, MCOV: 10,2kV para instalar en crucetas de poste proyectado, incluye elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación y puesta en servicio.	Un	1,00	$ 581.611	$ 581.611
13	**Protecciones, gabinetes, celdas y tableros**				
13,01	Tablero eléctrico de distribución (ML), 3 fases, 5 hilos (3 barras de fase + una barra	Un	1,00	$ 1.045.305	$ 1.045.305

	aislada de neutro + una barra de tierra), tensión de operación 208/120V, barrajes para fases y neutro en cobre del alta pureza, lámina cold rolled calibre 16, pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris texturizado RAL 7035, grado de protección IP40 (servicio interior), de dimensiones aproximadas (altura, ancho, profundidad = 120x90x40cm, doble fondo y frente muerto abatible en la misma lámina, con puerta y chapa; con espacios para instalación de Breaker Totalizador principal 3x150A en caja moldeada, un panel para 24 breaker enchufables cada uno. Incluye los siguientes equipos:- (1) Breaker Totalizador principal regulable de 3x150A en caja moldeada, Iu=40kA, Ics=100%Icu, Easypact CVS o equivalente a todas sus especificaciones técnicas.-- (1) paneles de 24 espacios para breakers enchufables con sus barras de neutro y tierra respectivas junto con cableado de conexión al barraje de cobre según diagrama unifilar.Incluye además: elementos de fijación, marcadores tipo anillo para fases neutros y tierra de TODOS los circuito, marcación frontal con placa en acrílico. El tablero debe tener certificado de conformidad RETIE.NOTA: Se debe garantizar la coordinación de protecciones mediante el cálculo.				
13,02	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 2x15, 2x20, 2x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 115.797	$ 115.797
13,03	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 3x15, 3x20, 3x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 174.142	$ 174.142
13,04	Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x15,1x20,1x30, A, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 36.490	$ 36.490
14	**Alimentadores eléctricos**				
14,01	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000, 3No.4/0+ 1No.2/0)THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00	$ 59.336	$ 5.933.600
14,02	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000 3No.6 AWG THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	300,00	$ 22.729	$ 6.818.700

14,03	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3No.10 AWG THWN. Incluye: Conectores terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00	$ 38.278	$ 5.741.700
14,04	Cable encauchetado 3x10AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	30,00	$ 27.798	$ 833.940
14,05	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3xN° 12 AWG THWN para circuitos de tomas e iluminación. Incluye: terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00	$ 30.647	$ 4.597.050
14,06	Cable encauchetado 3x12AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	35,00	$ 51.857	$ 1.814.995
15	**Salidas eléctricas**				
15,01	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería EMT. Incluye: Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	5,00	$ 59.953	$ 299.765
15,02	Salida eléctrica 120V para iluminación Incluye: toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A. Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	14,00	$ 64.344	$ 900.816
15,03	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería PVC empotrada en muro. Incluye: Caja PVC 4"x4", tapa flux PVC 4"x4", conectores tipo resorte y accesorios. NO Incluye tubería.	un	4,00	$ 115.554	$ 462.216
15,04	Salida eléctrica para interruptor sencillo 120V, 15A, expuesta en tubería EMT. Incluye: Caja metálica Rawelt 2"x4", conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	1,00	$ 59.104	$ 59.104
16	**Canalizaciones**				
16,01	Tubería EMT de 1/2". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00	$ 38.003	$ 380.030
16,02	Tubería EMT de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00	$ 40.964	$ 4.096.400
16,03	Tubería CONDUIT de 3/4" empotrada en muro. Incluye: Canalización, elementos de fijación y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	30,00	$ 54.970	$ 1.649.100

16,04	Tubería CONDUIT de 1" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00	$ 57.153	$ 571.530
16,05	Caja metálica 12x12x5cm con tapa troquelada universal y/o lisa color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	5,00	$ 62.464	$ 312.320
16,06	CAJA EMPALME termoplástica 15x15x10cm para intemperie con puerta bisagra color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	1,00	$ 67.313	$ 67.313
16,07	Tubería COMDUIT de 3" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	600,00	$ 78.186	$ 46.911.600
16,08	Tubería IMC de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, elementos de fijación con cinta bandit, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00	$ 54.391	$ 543.910
16,09	Bajante en tubería metálica galvanizada IMC 3"x6m + 4"x6m. Incluye: elementos de fijación (cinta Band-it de 5/8" con sus hebillas), boquillas o capacetes, según proyecto, curvas PVC, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	Un	1,00	$ 2.233.883	$ 2.233.883
16,10	Caja de unión para red de distribución, según norma EPM RS3-003. Incluye excavación, herraje con tapa, todos los materiales y accesorios que indica la norma. (A la caja llegarán los tubos indicados en planos)	Un	8,00	$ 2.740.274	$ 21.922.192
16,11	Caja de unión para red de distribución de 30x30cm internos libres. Incluye excavación, herrajes de tapa y caja, materiales y accesorios.	Un	1,00	$ 2.026.124	$ 2.026.124
17	**Iluminación**				
17,01	Instalacion de LUMINARIA Hermetica 2x18w	un	14,00	$ 210.832	$ 2.951.648
17,02	Luminaria LED de emergencia 4W, 6500K, 100-240V, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V, tiempo de carga 24h, álgulo de apertura 120°, incluye encauchetado 3x16AWG, prensaestopa, conectores, riel omega, y demás elementos necesarios para su correcta instalación, fijación y puesta en funcionamiento.	un	3,00	$ 116.713	$ 350.139
17,03	Proyector LED 960 W o equivalente, color negro o gris, 960W, flujo luminoso nominal de 142641Lm, 220V, factor de potencia de 0,95, 5000°K, CRI>=70, eficiencia del 91%, L70 >= 100000 horas, 5 años de garantía, incluye driver, elementos de fijación, y	un	18,00	$ 3.751.427	$ 67.525.686

	demás componentes para su correcta instalación y puesta en servicio.				
17,04	Proyector led 100W, CRI>80, 4000°K, 6167Lm 127-240V, diseñado con módulo de led (DOB), para anclar, con cuerpo termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro calibre #14, con acabado en pintura poliester electroestática en polvo, incluye encauchetado 3x14AWG y todos los elementos para su correcta instalación y puesta en servicio.	un	3,00	$ 142.708	$ 428.124
17,05	Suministro, transporte e instalación de Sensor De Movimiento Sobreponer Techo 360 con 1 año de garantía, para montaje en techo, , incluye caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación	un	3,00	$ 43.968	$ 131.904
17,06	Poste de fibra de vidrio para iluminación de cancha sintética de 14m de largo de 750kgf de rotura, carga de operación de 300kgf, apantallamiento y puesta a tierra con varilla de cobre de 5/8, armado de las secciones completamente firmes, excavación completa, incada del poste y relleno, debe de cumplir con las normas EPM para postes en fibra de vidrio para su buen y debido entrerramiento, incluye transporte en grua, el poste debe de quedar firme y debidamente aplomado, con sus respectivos certificados de cumplimiento RETIE, placa de identificación y demas accesorios necesarios (tornillos, arandelas, tuercas para su correcta instalacion	un	7,00	$ 3.386.194	$ 23.703.358
18	**Puesta a tierra y otros**				
18,01	Suministro, transporte e instalación de varilla CooperWeld de 2,4m de longitud de cobre macizo, incluye excavación y conector certificado para conexión de varilla a cable de cobre desnudo 1/0 AWG	Un	8,00	$ 262.457	$ 2.099.656
18,02	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo N°1/0 AWG	m	300,00	$ 44.863	$ 13.458.900
18,03	Suministro, transporte e instalación de Conector en C 4/0 -4/0 bimetálico para conexiones de elementos de malla de puesta a tierra	Un	10,00	$ 22.880	$ 228.800
18,04	Para rayos tipo punta franklin galvanizado	Un	7,00	$ 126.018	$ 882.126
18,05	Suministro, transporte y aplicación de bulto de favigel de 25Kg o equivalente a sus especificaciones técnicas, para tratamiento del terreno sobre las cuatro varillas cooperweld de malla de puesta a tierra proyectada, incluye preparación y mezcla en sitio según recomendaciones del proveedor. Se aplicará 1 bulto de 25Kg por cada 6 metros lineales de conductor y/o varilla de malla.	un	10,00	$ 131.287	$ 1.312.870
TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 615.641.232**

ADMINISTRACION	**38,79%**	**$**	**238.814.144**
UTILIDAD	**5,00%**	**$**	**30.782.062**
PMA		**$**	**4.814.839**
TOTAL		**$**	**890.052.276**

ZONAS DEPORTIVAS MUNICIPAL DE LIBORINA					
CANCHA SAN DIEGO					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT.**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizarápersonal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	DIA	2,00	$ 764.812	$ 1.529.624
1,02	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación	M	60,00	$ 20.778	$ 1.246.680
2	**DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES**				
2,01	DESCAPOTE MANUAL. Incluye el desenraíce si es necesario, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	M2	240,00	$ 11.172	$ 2.681.280
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios oficiales y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	M3	132,80	$ 78.960	$ 10.485.888
2,05	LLENO con material proveniente de la excavación	m3	216,80	$ 42.999	$ 9.322.183
2,06	Suministro y colocación de subbase granular de máximo Ø 2 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 96% mínimo del ensayo del proctor modificado, e max= 40 cm.	m3	52,80	$ 217.171	$ 11.466.629
3	**CONCRETO**				
3,01	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	M2	150,00	$ 36.126	$ 5.418.900
3,02	Construcción de PEDESTALES en concreto de 21 Mpa. DE 0.4 x 0.4. X 0.6. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	0,99	$ 1.121.010	$ 1.109.800

3,03	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	M3	4,40	$ 864.283	$ 3.802.845
3,04	Construcción de COLUMNAS DE 0.2 x 0,2m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	M	36,80	$ 113.802	$ 4.187.914
3,05	Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	144,00	$ 105.936	$ 15.254.784
3,06	Construcción de LOSA PARA RAMPA en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.10m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M2	93,60	$ 1.006.022	$ 94.163.659
3,07	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN de 0,3 x 0,3 m. en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	66,40	$ 131.107	$ 8.705.505
3,08	Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,2 x 0,2 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran.	ML	92,00	$ 147.544	$ 13.574.048

3,09	Construcción de CINTA CULATA de 0,15 x 0,20 m. en concreto de 21 Mpa, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	ML	44,00	$ 115.956	$ 5.102.064
4	**ESTRUCTURA**				
4,02	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	KG	3.000,00	$ 8.358	$ 25.074.000
4,03	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	M2	192,40	$ 13.240	$ 2.547.376
5	**MAMPOSTERIA**				
5,01	Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 12 cm. (bloque de primera calidad, 1 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	94,00	$ 54.144	$ 5.089.536
5,02	Construcción de MAMPOSTERIA EN LADRILLO DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 12 cm. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.015 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	M2	206,80	$ 80.086	$ 16.561.785
6	**REVOQUES Y PINTURA**				
6,01	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	396,00	$ 36.144	$ 14.313.024
6,03	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS REVOCADOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales,	M2	270,00	$ 13.731	$ 3.707.370

	resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.				
6,05	Aplicación de PINTURA A BASE DE ACEITE EN BAJANTES, de primera calidad, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales color a definir según aprobación de la interventoría.	ML	6,00	$ 17.676	$ 106.056
7	**CUBIERTAS**				
7,01	Suministro, transporte e instalación de teja upvc termoacustica de 2 mm cresta baja con todos sus accesorios para su correcta Instalacion. Incluye perfil en tubo rectangular de 80X40X2,5mm o similar pintado con anticorrosivo ubicados cada 1.8 m a eje longitudinal y 1.21 m a eje trasversal y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	M2	105,00	$ 160.272	$ 16.828.560
7,03	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 3", agua LLUVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por la supervisiòn, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	6,00	$ 63.255	$ 379.530
8	**ENCHAPE**				
8,01	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PISO 60x60 cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS CLARO o silimiar.	M2	84,00	$ 124.778	$ 10.481.352
8,03	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO ANTIDESLIZANTE DE 50x50 cm o similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia GRIS PRATO o silimiar.	M2	10,20	$ 124.778	$ 1.272.736
8,05	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED 30x60 cm.. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. referencia BLANCO o silimiar.	M2	106,08	$ 87.408	$ 9.272.241
10	**CARPINTERIA METALICA**				
10,01	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con	UN	10,00	$ 967.248	$ 9.672.480

	porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0.60/0.75 x 2.20 m. Una ala.				
10,02	Suministro, transporte e instalación de puerta reja metálica de dos alas pivotantes; Cada ala esta compuesta por un bastidor en tubería PTS de 80 x 40 x 2,0 mm., platinas de 1 1/2" x 3/16" colocadas horizontalmente cada 0.099 m., cada ala lleva una varilla vertical de Ø 3/4 en la mitad, según diseño. Incluye pivotes superior e inferior, rodamientos para facilitar el desplazamiento, cerradura de seguridad de primera calidad tipo yale o su equivalente y falleba de piso y superior estos elementos los lleva cada ala, pintura anticorrosiva color negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. De 1,00x2,00 m	UN	2,00	$ 779.537	$ 1.559.074
10,04	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cierre con pasador interno, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva negro, acabado en pintura esmalte color negro mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. 0,76/1,00 x 2.20 m. Una ala.	UN	3,00	$ 1.710.259	$ 5.130.777
10,05	Suministro y colocación de pasamanos metálico en tubo rectangular PTS 2"x 1"(colocado horizontalmente en la parte superior)+ varilla redonda de 3/4" colocada verticalmente cada 0,10 m y apoyos verticales en doble platina de 2" x 1/2" cada 1.00 m. colocados sobre platina de 1/2" anclada a losa mediante 4 pernos de 1/2"; y platina de 2" x 1/2" colocado horizontalmente en la parte inferior del pasamanos . Incluye base anticorrosiva, catalizador acabado final en pintura esmalte semibrillante para exteriores tipo poliuretano, color negro.Según diseño. h=1.10 m.	UN	81,00	$ 453.227	$ 36.711.387
10,06	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado negro mate y cristal templado de 6 mm., sistema 8025 de alúmina o	M2	4,40	$ 580.180	$ 2.552.792

	equivalente y sistema Vp-3831. parte superior en celosía fija de aluminio anodizado natural el 40% de la altura del vano , parte inferior dividida en dos cuerpos verticales, uno fijo y otro corredizo ,alas corrediza en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color negro mate, Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, felpa, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.				
10,08	Suministro, transporte e instalación de división para orinales en acero inoxidable calibre 20 acabado satinado, incluye: chazos y tornillos de fijación De 0,90 x 0,60 m.	UN	2,00	$ 566.464	$ 1.132.928
11	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
11,01	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer/one pice o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	6,00	$ 567.118	$ 3.402.708
11,02	Suministro e instalación de orinal de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, grifería temporizada empotrada, gama media, acabado cromado, con sifón botella, color blanco. Incluye conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.	UN	3,00	$ 669.923	$ 2.009.769
11,03	Suministro y fabricacion de lavamanos fabricado en sito, estructura en concreto armado y acabado en granito blaco semipulido, dimenciones de 0,25x0,50 por longitud segun diseños, con disposicion de bajantes segun diseños de tuberia en 2", y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	4,60	$ 338.333	$ 1.556.332
11,04	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de	UN	6,00	$ 192.501	$ 1.155.006

	escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.				
11,05	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 4".	ML	50,00	$ 77.117	$ 3.855.850
11,06	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 3 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	UN	15,00	$ 108.157	$ 1.622.355
11,07	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras y aguas lluvias. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras Ø = 2".	ML	36,00	$ 34.307	$ 1.235.052
11,08	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión Ø = ½" RDE 9, incluye accesorios,limpiador y soldaduras	ML	89,00	$ 15.487	$ 1.378.343
11,09	Suministro e instalaciòn de ducha cromada sencilla con escudo cromado, y todo lo necesario para su correcta instalaciòn. (referencias tipo grival o equivalente)	UN	6,00	$ 281.163	$ 1.686.978
11,10	Suministro, transporte e instalación de Grifería tipo Institucional De Mesa Tipo Push Para Lavamanos o similar, incluye lo necesario para su correcta instalación	UN	6,00	$ 297.034	$ 1.782.204
11,11	Construcción de cajas de registro de 80 x 80 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado, acero de refuerzo y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	UN	1,00	$ 1.294.271	$ 1.294.271
11,12	Fosa séptica de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) o fibra de vidrio, de 4000 litros, incluye excavacion	UN	1,00	$ 8.240.615	$ 8.240.615
12	**Media tensión, suministros, adecuaciones y retiros**				
12,01	Transformador monofasico de 5kVA, 13.2kV/220-127V, refrigerado en aceite, instalado en poste según norma EPM RA2-026. Incluye: Cruceta en L de 2,4m transporte y pruebas certificadas ante EPM, tornillo espaciador, collarín, fusibles tipo T y barras en alambre de cobre y demás elementos necesarios para su correcta instalación y	Un	1,00	$ 9.149.143	$ 9.149.143

	funcionamiento. Deben entregar certificados de laboratorio y RETIE y protocolos.				
12,02	Certificado de cumplimiento RETIE de la instalación a intervenir, incluye certificación desde medida, seccionamiento interno, sistema de distribución en media tensión, transformación, alimentador principal en baja tensión y gabinete de distribución principal en zona deportivas. El ente certificador debe estar acreditado por la ONAC.	Un	1,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
12,03	Juego de 3 DPS 12kV, 10kA, MCOV: 10,2kV para instalar en crucetas de poste proyectado, incluye elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación y puesta en servicio.	Un	1,00	$ 581.611	$ 581.611
13	**Protecciones, gabinetes, celdas y tableros**				
13,01	Tablero eléctrico de distribución (ML), 3 fases, 5 hilos (3 barras de fase + una barra aislada de neutro + una barra de tierra), tensión de operación 208/120V, barrajes para fases y neutro en cobre del alta pureza, lámina cold rolled calibre 16, pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris texturizado RAL 7035, grado de protección IP40 (servicio interior), de dimensiones aproximadas (altura, ancho, profundidad = 120x90x40cm, doble fondo y frente muerto abatible en la misma lámina, con puerta y chapa; con espacios para instalación de Breaker Totalizador principal 3x150A en caja moldeada, un panel para 24 breaker enchufables cada uno. Incluye los siguientes equipos:- (1) Breaker Totalizador principal regulable de 3x150A en caja moldeada, Iu=40kA, Ics=100%Icu, Easypact CVS o equivalente a todas sus especificaciones técnicas.-- (1) paneles de 24 espacios para breakers enchufables con sus barras de neutro y tierra respectivas junto con cableado de conexión al barraje de cobre según diagrama unifilar.Incluye además: elementos de fijación, marcadores tipo anillo para fases neutros y tierra de TODOS los circuito, marcación frontal con placa en acrílico. El tablero debe tener certificado de conformidad RETIE.NOTA: Se debe garantizar la coordinación de protecciones mediante el cálculo.	Un	1,00	$ 1.045.305	$ 1.045.305
13,02	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 2x15, 2x20, 2x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 115.797	$ 115.797
13,03	Interruptor automático (breaker) tripolar enchufable 3x15, 3x20, 3x30, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 174.142	$ 174.142
13,04	Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x15,1x20,1x30, A, Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación	Un	1,00	$ 36.490	$ 36.490
14	**Alimentadores eléctricos**				
14,01	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000, 3No.4/0+	ml	100,00	$ 59.336	$ 5.933.600

	1No.2/0)THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				
14,02	Alimentador eléctrico trifásico en cable de aluminio serie AA8000 3No.6 AWG THWN. Incluye: terminales bimetálicas, aplicación de gel retardante a la corrosión, cintas, marcación con placas en acrílico con el número de circuito en cajas de paso, elementos de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	300,00	$ 22.729	$ 6.818.700
14,03	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3No.10 AWG THWN. Incluye: Conectores terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00	$ 38.278	$ 5.741.700
14,04	Cable encauchetado 3x10AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	30,00	$ 27.798	$ 833.940
14,05	Alimentador eléctrico en cable de cobre 3xN° 12 AWG THWN para circuitos de tomas e iluminación. Incluye: terminales, cintas, marcaciones, elementos de fijaión y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	150,00	$ 30.647	$ 4.597.050
14,06	Cable encauchetado 3x12AWG THWN. Incluye: Conetores, terminales, elementos de fijación y marcación.	ml	35,00	$ 51.857	$ 1.814.995
15	**Salidas eléctricas**				
15,01	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería EMT. Incluye: Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	5,00	$ 59.953	$ 299.765
15,02	Salida eléctrica 120V para iluminación Incluye: toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A. Caja metálica 12x12x5cm, conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	14,00	$ 64.344	$ 900.816
15,03	Salida eléctrica para toma corriente doble con polo a tierra color blanco, 125V, 15A en tubería PVC empotrada en muro. Incluye: Caja PVC 4"x4", tapa flux PVC 4"x4", conectores tipo resorte y accesorios. NO Incluye tubería.	un	4,00	$ 112.880	$ 451.520
15,04	Salida eléctrica para interruptor sencillo 120V, 15A, expuesta en tubería EMT. Incluye: Caja metálica Rawelt 2"x4", conectores tipo resorte, accesorios de fijación y demás elementos para su correcta instalación. NO Incluye tubería ni cableado.	un	1,00	$ 59.104	$ 59.104
16	**Canalizaciones**				
16,01	Tubería EMT de 1/2". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de	ml	10,00	$ 38.003	$ 380.030

	fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.				
16,02	Tubería EMT de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	100,00	$ 40.964	$ 4.096.400
16,03	Tubería CONDUIT de 3/4" empotrada en muro. Incluye: Canalización, elementos de fijación y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	30,00	$ 59.188	$ 1.775.640
16,04	Tubería CONDUIT de 1" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00	$ 62.187	$ 621.870
16,05	Caja metálica 12x12x5cm con tapa troquelada universal y/o lisa color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	5,00	$ 84.252	$ 421.260
16,06	CAJA EMPALME termoplástica 15x15x10cm para intemperie con puerta bisagra color gris texturizado. Incluye: Elementos de fijación y marcación.	Un	1,00	$ 143.663	$ 143.663
16,07	Tubería COMDUIT de 3" . Incluye: Elementos de fijación, uniones y/o pega CONDUIT, terminales, cinta de peligo y accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	600,00	$ 82.498	$ 49.498.800
16,08	Tubería IMC de 3/4". Incluye: Uniones, entradas a caja, elementos de fijación con cinta bandit, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	10,00	$ 60.788	$ 607.880
16,09	Bajante en tubería metálica galvanizada IMC 3"x6m + 4"x6m. Incluye: elementos de fijación (cinta Band-it de 5/8" con sus hebillas), boquillas o capacetes, según proyecto, curvas PVC, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación.	Un	1,00	$ 2.233.883	$ 2.233.883
16,10	Caja de unión para red de distribución, según norma EPM RS3-003. Incluye excavación, herraje con tapa, todos los materiales y accesorios que indica la norma. (A la caja llegarán los tubos indicados en planos)	Un	8,00	$ 2.740.274	$ 21.922.192
16,11	Caja de unión para red de distribución de 30x30cm internos libres. Incluye excavación, herrajes de tapa y caja, materiales y accesorios.	Un	1,00	$ 2.026.124	$ 2.026.124
17	**Iluminación**				
17,01	Instalacion de LUMINARIA Hermetica 2x18w	un	14,00	$ 210.832	$ 2.951.648
17,02	Luminaria LED de emergencia 4W, 6500K, 100-240V, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V, tiempo de carga 24h, álgulo de apertura 120°, incluye encauchetado 3x16AWG, prensaestopa, conectores, riel omega, y demás elementos necesarios para su correcta instalación, fijación y puesta en funcionamiento.	un	3,00	$ 116.713	$ 350.139
17,03	Proyector LED 960 W o equivalente, color negro o gris, 960W, flujo luminoso nominal de 142641Lm, 220V, factor de potencia de 0,95,	un	18,00	$ 3.751.427	$ 67.525.686

	5000°K, CRI>=70, eficiencia del 91%, L70 >= 100000 horas, 5 años de garantía, incluye driver, elementos de fijación, y demás componentes para su correcta instalación y puesta en servicio.				
17,04	Proyector led 100W, CRI>80, 4000°K, 6167Lm 127-240V, diseñado con módulo de led (DOB), para anclar, con cuerpo termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro calibre #14, con acabado en pintura poliester electroestática en polvo, incluye encauchetado 3x14AWG y todos los elementos para su correcta instalación y puesta en servicio.	un	3,00	$ 142.708	$ 428.124
17,05	Suministro, transporte e instalación de Sensor De Movimiento Sobreponer Techo 360 con 1 año de garantía, para montaje en techo, , incluye caja metálica 12x12x5cm, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación	un	3,00	$ 47.118	$ 141.354
17,06	Poste de fibra de vidrio para iluminación de cancha sintética de 14m de largo de 750kgf de rotura, carga de operación de 300kgf, apantallamiento y puesta a tierra con varilla de cobre de 5/8, armado de las secciones completamente firmes, excavación completa, incada del poste y relleno, debe de cumplir con las normas EPM para postes en fibra de vidrio para su buen y debido entrerramiento, incluye transporte en grua, el poste debe de quedar firme y debidamente aplomado, con sus respectivos certificados de cumplimiento RETIE, placa de identificación y demas accesorios necesarios (tornillos, arandelas, tuercas para su correcta instalacion	un	7,00	$ 3.386.194	$ 23.703.358
18	**Puesta a tierra y otros**				
18,01	Suministro, transporte e instalación de varilla CooperWeld de 2,4m de longitud de cobre macizo, incluye excavación y conector certificado para conexión de varilla a cable de cobre desnudo 1/0 AWG	Un	8,00	$ 262.457	$ 2.099.656
18,02	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo N°1/0 AWG	m	300,00	$ 44.863	$ 13.458.900
18,03	Suministro, transporte e instalación de Conector en C 4/0 -4/0 bimetálico para conexiones de elementos de malla de puesta a tierra	Un	10,00	$ 22.880	$ 228.800
18,04	Para rayos tipo punta franklin galvanizado	Un	7,00	$ 126.018	$ 882.126
18,05	Suministro, transporte y aplicación de bulto de favigel de 25Kg o equivalente a sus especificaciones técnicas, para tratamiento del terreno sobre las cuatro varillas cooperweld de malla de puesta a tierra proyectada, incluye preparación y mezcla en sitio según recomendaciones del proveedor. Se aplicará 1 bulto de 25Kg por cada 6 metros lineales de conductor y/o varilla de malla.	un	10,00	$ 131.287	$ 1.312.870
TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 620.028.370**

ADMINISTRACION	**38,64%**	**$ 239.595.216**
UTILIDAD	**5,00%**	**$ 31.001.418**
PMA		**$ 4.710.519**
TOTAL		**$ 895.335.523**

b. FORMA DE PAGO: Los recursos se desembolsarán de la siguiente manera:

1. UN PRIMER DESEMBOLSO correspondiente al quince por ciento (15%) del valor del contrato se realizará mediante actas de avance, debidamente soportadas, y aprobadas por la interventoría externa y Supervisión del contrato.

2. UN SEGUNDO DESEMBOLSO correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato de acuerdo con una ejecución física del 10%, de conformidad con las actas de avance presentadas y avaladas por la EDUNA y la interventoría externa acorde con el cronograma y los productos determinados en el anexo técnico N°2 del convenio No. 25AS122C2733 de 2025 suscrito entre el Departamento de Antioquia y el municipio de Liborina y además los siguientes documentos: A. Informe financiero de avance firmado por el contador del Municipio y el supervisor del Convenio designado por el municipio. B. Certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales. C. Cuenta de cobro**.**

3. UN TERCER DESEMBOLSO correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato contra entrega de los siguientes productos: A. Informe de seguimiento a la contratación por parte de supervisor del convenio designado por el municipio y la EDUNA. B. La certificación del supervisor del convenio designado por el municipio acompañada del informe de interventoría, en la que se acredite el avance de ejecución físico y/o financiero del CINCUENTA PORCIENTO 50% del convenio acorde con el cronograma y los productos determinados en el anexo técnico N°2 del convenio No. 25AS122C2733 de 2025 suscrito entre el Departamento de Antioquia y el municipio de Liborina. C. La respectiva acta parcial de avance de obra avalada por el interventor. D. Informe financiero de avance firmado por el contador del Municipio y el supervisor del Convenio designado por el municipio. E. Certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales. F. Cuenta de cobro.

4. UN CUARTO DESEMBOLSO correspondiente al CINCO PORCIENTO (5%) del valor total del contrato en la que se acredite el avance de ejecución físico del CIEN POR CIENTO 100% del convenio acorde con el cronograma y los productos determinados en el anexo técnico N°2 del convenio No. 25AS122C2733 de 2025 suscrito entre el Departamento de Antioquia y el municipio de Liborina. B. El correspondiente informe consolidado de interventoría con registro fotográfico que evidencie el avance de las obras igual al 100%. C. Las respectivas actas de recibo de las obras suscrita por parte del interventor, el municipio

y la EDUNA. D. Informe de seguimiento a la contratación por parte de supervisor del Convenio designado por el municipio, acompañado del informe financiero de recursos firmado por el contador.

EDUNA recibirá las facturas correspondientes a cada acta de avance, acompañadas de la respectiva factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

Adicional, en cumplimiento del parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista deberá acompañar, con las facturas correspondientes a cada acta de pago parcial, el soporte de los pagos de los aportes efectuados al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, si a ello hubiere lugar, correspondiente al mes de presentación de la factura respectiva.

El Contratista autoriza expresamente a la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia - EDUNA, para descontar del pago por su servicio las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción y descuentos correspondientes a impuestos, estampillas y similares que las normas legales establezcan para este tipo de pagos.

El contratista tiene la obligación de cargar todos los documentos del pago en el SECOP II es decir informe de Actividades, factura, y certificado de parafiscales etc. Esto como requisito indispensable para que se pueda efectuar el pago.

5. APROPIACIONES PRESUPUESTALES

CDP	FECHA EXPEDICIÓN	VALOR RESERVA	VALOR A IMPUTAR
063	23/02/2026	$ 1.785.387.799	$ 1.785.387.799
RUBRO	**NOMBRE**		
2.1.2.02.02.005	CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN		

6. CONDICIONES Y REQUISITOS GENERALES DE PARTICIPACIÓN

En la presente contratación podrán participar todas las personas Naturales o Jurídicas, ya sea individualmente o en Consorcio o Unión Temporal, que cumpla con las calidades exigidas, y reuniendo las condiciones de participación que se establecen a continuación:

Individualmente: (i) personas naturales nacionales o extranjeras; (ii) personas jurídicas nacionales y extranjeras que se encuentren debidamente constituidas de manera previa a la fecha de cierre del presente proceso.

Conjuntamente: en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

a. CONDICIONES Y REQUISITOS JURÍDICOS

1. Carta de presentación de oferta suscrita por el representante legal de la persona jurídica.

2. Certificado De Existencia Y Representación Legal: Para Personas Jurídicas Y Matrícula o Tarjeta Profesional Para Personas Naturales. Si el Oferente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente si el Oferente es persona natural deberá acreditar la respectiva matrícula o tarjeta profesional en las profesiones determinadas en los requisitos de participación y el certificado de vigencia de la misma. El certificado para personas jurídicas, deberá cumplir con los siguientes requisitos: Fecha de expedición no mayora treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de ofertas que se establezca en el cronograma de la invitación privada. El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar. La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato, su liquidación y un (1) año más posterior al plazo del contrato.

3. Registro Único de Proponentes - RUP: Para Personas Jurídicas y Naturales. Dicho certificado deberá cumplir con los siguientes requisitos: Fecha de expedición no mayor a noventa (90) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de ofertasque se establezca en el cronograma de la invitación privada. El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.

   La entidad solicitará al convocado una adecuada salud financiera, razón por la cual requerirá los siguientes indicadores:

   Índice de liquidez: Igual o mayor a 1
   Índice de Endeudamiento: Menor al 70%
   Razón de Cobertura de Intereses: Igual o mayor a 1
   Rentabilidad del activo: Igual o mayor 0.0
   Rentabilidad del patrimonio: Igual o mayor 0.0

4. Certificado de pago (o planilla) de pago de la seguridad social: Adjuntar planilla pagada de seguridad social y parafiscales y/o afiliación de Seguridad social y/o certificación expedida por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica (o de su contador o revisor fiscal si fuere el caso), en la que conste el pago de aportes a la Seguridad Social y parafiscales en los últimos 6 meses. La entidad aceptará el certificado únicamente para la adjudicación del contrato. Al momento de realizar el pago al contratista solo se aceptará la presentación de la planilla debidamente pagada y ajustada en materia legal a lo indicado por la Ley.

5. Certificado de antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de

la Nación (del representante legal y de la persona jurídica).

6. Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la Repúblicavigente (del representante legal y de la persona jurídica).

7. Certificado de antecedentes Judiciales expedido por la Policía Nacional del representante legal, así como el certificado consultado en el Registro Nacional de Medidas correctivas RNMC.

8. Certificado de antecedentes de delitos sexuales (Representante legal) con fecha de expedición de la presente vigencia y no mayor a un mes.

9. Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM-NO mayor a un mes (Representante legal) https://www.redam.gov.co/ En cumplimiento del numeral primero del artículo 6 de la Ley estatutaria 2097 de 2021 "Por medio de la cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones", el cual indica "(…) 1. El deudor alimentario moroso sólo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado. (…)", el interesado deberá allegar "certificado de deudores alimentarios morosos REDAM" descargado a través del enlace https://carpetaciudadana.and.gov.co/ o la plataforma electrónica y/omedio autorizado que sea puesto a disposición por el Gobierno Nacional para tal fin. Para el caso de las personas jurídicas se deberá aportar el "certificado de deudores alimentarios morosos REDAM" del representante legal. En el caso de proponente plural (CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL) cada uno de sus integrantes, sea persona jurídica (representante legal) o natural, deberá aportar los certificados de deudores alimentarios morosos REDAM y cumplir individualmente con las condiciones exigidas en este numeral. El precitado certificado deberá tener una fecha de expedición igual o inferior a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

10. Certificado de Inspección, Vigilancia y Control para persona jurídica sin ánimo de lucro domiciliada en Colombia, la ESAL deberá presentar el Certificado de Inspección, vigilancia y control, expedida para la presente vigencia la Entidad que ejerza el control y vigilancia (Entidad Territorial o del orden nacional). Para las figuras plurales compuesto cada uno de sus integrantes deberá cumplir el criterio, el certificado debe contener la información expresa para que pueda ser consultado en aras de verificar su autenticidad. Si el documento no presenta la información, la entidad podrá adelantar la respectiva verificación ante la entidad que lo expidió, caso en el cual si no se logra verificar el documento será rechazado

11. Registro Unico Tributario – RUT: con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el Oferente, deberá presentarse con la oferta, fotocopia del Registro Único Tributario, expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde

aparezca claramente el NIT del Oferente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.

12. Formato de único de la Hoja de vida de la función pública de la persona jurídica.

13. Fotocopia de cédula del representante legal.

14. Estar debidamente facultado o autorizado mediante documento para presentar la oferta y celebrar el contrato cuando se trate del representante legal de una persona jurídica. El Representante Legal de la persona jurídica debe estar facultado cualitativa y cuantitativamente para presentar las ofertas, bien por los respectivos estatutos o por manifestación expresa y escrita del órgano societario competente para tal efecto; en elúltimo caso, debe adjuntar la copia del acta respectiva o certificación al respecto. La respectiva autorización deberá tener una fecha anterior a la fecha establecida en el cronograma de la invitación para el respectivo cierre. Si el representante legal no tienerestricciones por el monto o el tipo de contrato a celebrar y las mismas se encuentran indicadas en el certificado de existencia y representación legal, no se deberá anexar ningún documento adicional.

15. AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Los invitados no podrán estar incursos en inhabilidad e incompatibilidad, conforme a lo establecido en el Artículo 8° del Manual de Contratación, adoptado mediante el Acuerdo 001 de 2022, elcual establece: *"**ARTÍCULO 8º. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERESES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN**. En los procesos contractuales que adelante Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" se aplicará el régimen de inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones establecido en la Constitución Política (artículos 122 y 126), las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, ley 1801 de 2016 y demás normas que las modifiquen, adicionen, aclaren o precisen la materia. En los contratos que celebre La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" se aplicarán de igual forma las normas sobre conflicto de intereses que establece el Código de Comercio, la Ley 155 de 1959 y las normas que las modifiquen, aclaren o complementen, así como las demás normas sobre la materia que las leyes establezcan. En todo caso, cuando sobrevenga un evento que pueda dar lugar a conflicto de intereses, se aplicará laregla según la cual debe privilegiarse el mejor interés para La Empresa de Desarrollo Urbano- EDUNA ".* Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad con el contratista, este cederá el contrato previa autorización escrita de la entidad contratante o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en un proponente dentro de la invitación privada, se entenderá que renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos surgidos del mismo. Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviene en uno de los miembros de un consorcio este cederá su participación a un tercero, previa autorización escrita de la entidad contratante. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.

El OFERENTE con su propuesta manifiesta bajo gravedad de juramento que no está incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, previstas en la Constitución Política Art 122. Modificado por el Art. 4°, Acto Legislativo 01 de 2009, Art 126. Modificado por el art 2°, Acto Legislativo 02 de 2015, Ley 80 de1993 Art 8º modificado y complementado por la Ley 1474 de 2011, Ley 1801 de 2016 art 183 y en las demás normas que consagran estas, así mismo declara en calidad de suscriptor de este contrato que no tiene parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad, primero civil, matrimonio o unión permanente con quien suscribe este contrato por parte de la entidad.

16. Los invitados indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal para lo cual señalarán los términos y extensión de la participación en la oferta y en la ejecución del proyecto que será en los mismos términos que el presentado en la audiencia de análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo, los miembros del Consorcio o Unión Temporal, deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos, y su responsabilidad será solidaria frente a EDUNA de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. De igual manera, deberán indicar su porcentaje de participación, y designar la persona que para todos los efectos los representará. Además, deberá anexar el acta mediante la cual se constituyen como Consorcio o Unión Temporal.

17. Apoderado. Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la Oferta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias de la Invitación, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la presente invitación, así como para representarla judicial o extrajudicialmente durante el proceso.

    Deberá acreditar al momento de presentar su oferta, que cuenta con la autonomía administrativa requerida en la presente invitación.

    Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en la presente invitación relacionados con la autenticación, consularización y traducción; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

18. Consularización. De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios será autenticada a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios

internacionales sobre el régimen de los poderes. Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes

19. Apostille. Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización siempre que provenga de uno de los países signatarios de La Haya del 5 de Octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite que consiste en el Certificado el cual avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

20. Títulos Obtenidos en el Exterior. El Oferente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar al momento de presentar su oferta, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

    Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

    El Ministerio de Educación Nacional homologa los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

21. Multas y Sanciones: El proponente a la fecha de presentación de la propuesta no puede estar incurso en ninguna multa o sanción establecidas en la Constitución y enla Ley para contratar con las Entidades Estatales, al igual que tampoco pudo haber sido objeto de multa durante los últimos cinco (05) años.

22. Certificado Anticorrupción: El proponente deberá entregar debidamente diligenciado el anexo 5 – Compromiso Anticorrupción.

23. Propuesta Económica: Presentada según las especificaciones técnicas exigidas porel municipio y según formato publicado para el proceso como presupuesto oficial. Debe incluir AU y APU. El anexo debe estar debidamente diligenciado y firmado.

24. Carta de invitación privada para participar del proceso.

25. Las demás indicadas en los documentos del proceso, sobre todo los indicados en la invitación privada.

b. OFERTA ECONÓMICA:

El valor de la propuesta deberá cubrir íntegramente los costos del presupuesto estimado por la empresa y deberá ser diligenciado por el oferente en su propuesta económica, considerando además el AU y demás costos necesarios (impuestos, estampillas y demás) para el normal desarrollo del contrato.

Es responsabilidad del contratista interesado en participar del presente proceso averiguar los porcentajes totales de cada una de las deducciones aplicables de acuerdo a sus características tributarias. Lo anterior por cualquier cambio que en el transcurso del presente proceso de contratación pueda sufrir el estatuto tributario nacional o municipal; por lo tanto, serán de exclusiva responsabilidad del oferente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual. Junto a la propuesta económica es necesario que el contratista adjunte AU y APU´S.

7. CONDICIONES DE EXPERIENCIA DE LA OFERTA

EXPERIENCIA

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (Para personas naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia).

EXPERIENCIA GENERAL:

Se considerará que CUMPLE el proponente que aporte hasta tres (03) contratos que tengan como objeto o alcance la construcción y/o mantenimiento de infraestructura física terminados y celebrados con entidades públicas o privadas, ya sea individualmente o en consorcio o en unión temporal y que la suma de ellos sean igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

Al menos un (01) contrato aportado como experiencia general debe tener por objeto o dentro de su alcance la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de infraestructura deportiva debidamente celebrado y terminado por el proponente con entidades públicas y/o privadas, ya sea individualmente o en consorcio o en unión temporal.

La experiencia especifica del proponente deberá acreditarse en el RUP y mediante certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación expedidas por el respectivo contratante (para verificar el objeto y el alcance de la actividades ejecutadas), que contenga, como mínimo, la siguiente información: nombre del Contratante, nombre del Contratista, número y objeto del contrato, valor, plazo de ejecución, descripción y alcance del proyecto, fechas de iniciación y de terminación, y porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal

CONDICIONES Y REQUISITOS DE CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DE LA OFERTA

COLISEO-GYM

CARGO/OFICIO	PERFIL	UNI.	CANT.	DEDICACION
Director de Obra	Ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor o a fines con experiencia mínima de 5 años.	global	1	25%
Residente de Obra	Ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor o a fines con experiencia mínima de 3 años.	global	1	50%
Residente SISOMA	Profesional SISOMA o a fines con experiencia mínima de 01 año	global	1	50%
Tecnólogo eléctrico	Tecnólogo eléctrico con experiencia mínima de 01 año	global	1	50%

CANCHA CORREGIMIENTO SAN DIEGO

CARGO/OFICIO	PERFIL	UNI.	CANT.	DEDICACION
Director de Obra	Ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor o a fines con experiencia mínima de 5 años.	global	1	25%
Residente de Obra	Ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor o a fines con experiencia mínima de 3 años.	global	1	50%

Residente SISOMA	Tecnólogo SISOMA o a fines con experiencia mínima de 01 año	global	1	50%
Tecnólogo eléctrico	Tecnólogo eléctrico con experiencia mínima de 01 año	global	1	50%

Para sustentar los perfiles de los anteriores profesionales requeridos por la entidad contratante, se deben anexar los siguientes documentos:

- Certificados que demuestren la experiencia solicitada para cada profesional.
- Hoja de vida.
- Copia de la cédula de ciudadanía.
- Copia del diploma o acta de grado.
- Copia de la tarjeta profesional.
- Certificado de vigencia y/o antecedentes disciplinarios de la profesión (COPNIA o el que aplique).
- Carta de manifestación de interés para participar de la mano del proponente dentro de su equipo de trabajo en el presente proceso. *(Dicha carta debe contar con el nombre y código del contrato, lugar de ejecución y porcentaje de dedicación).*

El Oferente tendrá que acreditar todos y cada uno de los componentes de este ítem al momento del cierre y presentación de su oferta a fin de permitir a la entidad la comparación técnica de las mismas y proceder con la verificación de los requisitos que permiten su participación en la invitación, no se aceptarán documentos de este ítem aportados con posterioridad a la fecha de cierre de la invitación bajo los principios de igualdad, celeridad, imparcialidad, trasparencia contenidos en el Manual de Contratación de la EDUNA.

DOCUMENTOS ADICIONALES

La persona natural o el representante legal de la persona jurídica y de los integrantes del consorcio o unión temporal para las personas menores de 50 años: Conforme al Artículo 42 de la LEY 1861 DE 2017 "… las entidades públicas o privadas no podrán exigir a los particulares la presentación de la libreta militar, correspondiéndole a éstas la verificación del cumplimiento de esta obligación en coordinación con la autoridad militar competente" y de conformidad con el artículo 105 del Decreto 019 de 2012 se verificara del link https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitaryCardCertificate

FACTORES DE VERIFICACIÓN (1.000 Puntos).

Para este proceso de Invitación Privada de oferta, EDUNA determina la oferta más favorable teniendo en cuenta condiciones de experiencia del oferente, precio de la oferta, apoyo a la

industria nacional, vinculación de personal discapacitado en sector de influencia del contrato.

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

No.	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
1.	TOTAL PUNTAJE EXPERIENCIA DEL OFERENTE	289,75
Discriminación asignación de puntaje de experiencia del oferente:		
1.1.	EXPERIENCIA GENERAL	100
1.2.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	189,75
2.	MENOR VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	600
3.	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
4.	PERSONAL DISCAPACITADO	10
5.	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25
	TOTAL.	1.000

El desglose de los anteriores criterios se especifica en la Invitación privada de oferta publicada en el SECOP II.

POLÍTICA ANTICORRUPCIÓN.

En los procesos de contratación se busca cuidar lo que nos pertenece, y así orientar nuestros esfuerzos para que haya una contratación transparente en la que se defienda el patrimonio público; por lo anterior en los planteamientos establecidos en el presente documento, los oferentes obrarán con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran. Si la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia– EDUNA, comprobare hechos constitutivos de corrupción durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, rechazará la respectiva oferta.

Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA está obligada a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

En los procesos de contratación que se adelanten en la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia - EDUNA se atenderán a cabalidad los Principios consagrados en la Constitución Política de 1991, los establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y demás normas aplicables en la materia, en especial los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, publicidad, buena fe, debido proceso, primacía del derecho sustancial sobre lo material, igualdad, celeridad y oportunidad, en aras a lograr que la sociedad civil y el Estado los vinculen dentro de todos los planes, programas y proyectos, tanto a nivel central como a nivel Municipal, Departamental y Nacional.

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS, CIERRE Y APERTURA.

El Oferente deberá examinar todos los requisitos, condiciones y anexos de la invitación, lo cual constituye la información básica para la preparación de la Oferta.

Así mismo, deberán indicar expresamente en su Oferta, qué información de la consignada en ella tiene carácter de reservada, invocando expresamente la norma jurídica en que se fundamentan, con el fin de que EDUNA se abstenga de entregar la misma.

La firma y presentación de la Oferta será considerada como prueba evidente de que el Oferente ha examinado completamente la Invitación; que ha comparado estos documentos entre sí y que ha obtenido por parte de EDUNA aclaraciones satisfactorias antes de presentar su Oferta. Que considera suficiente la información suministrada por EDUNA, la cual le permite presentar una oferta completa y equitativa, basada en la evaluación de todos los factores incidentes en su ejecución.

COSTO DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

El Invitado sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su Oferta. EDUNA no será responsable en caso de omitir algún costo.

Los Invitados deberán presentar su Oferta en pesos colombianos, y en cifras enteras. El valor a ofertar, debe incluir todos los costos directos e indirectos que genere la prestación del servicio, cumpliendo con las normas laborales sobre la materia, impuestos y demás gastos que origina el mismo.

PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

El Proponente debe presentar su oferta a través del SECOP II de acuerdo con lo establecido en esta sección, para lo cual debe estar previamente registrado en esta plataforma.

La Invitación se conformará de la siguiente manera:

El Oferente deberá presentar todos los documentos relacionados con el cumplimiento de aspectos habilitantes, Jurídicos, de experiencia y la Oferta económica.

El Oferente deberá ajustar al peso los precios unitarios y el valor total de la propuesta, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, EDUNA efectuará dicho ajuste. El valor total de la Oferta deberá cubrir íntegramente los gastos por honorarios de profesionales, gastos logísticos sobre los costos del personal que corresponde a aquellos costos indirectos o gastos en que incurre la organización del consultor para poder ofrecer la disponibilidad de sus servicios. Este factor se aplica sobre los costos de personal.

El invitado deberá adjuntar su Oferta en el Sistema Electrónico de contratación Pública SECOP II la cual deberá estar en idioma español.

La presentación de la Oferta implica la aceptación y conocimiento de la normatividad aplicable de acuerdo con el objeto del presente proceso y de todos los requisitos y condiciones establecidas en la presente Invitación y establecidas por Colombia Compra Eficiente para el manejo de la plataforma SECOP II.

Las Propuestas deben presentarse sin borrones o tachaduras que puedan afectar sus características, cantidades, valores unitarios o valores totales. La EDUNA estudiará los términos en que ella fuere redactada, por lo tanto, la propuesta debe ser en términos claros, precisos y concretos, de forma tal que no se presente a interpretaciones equívocas o erróneas, en el momento de su estudio.

En todo caso, solo los documentos legibles y claros serán tenidos en cuenta por EDUNA.

Estarán a cargo del Oferente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su propuesta, y EDUNA, en ningún caso, será responsable de los mismos.

La oferta, junto con todos los documentos que la conformen, debe ser entregada dentro del plazo de la presente invitación, en la fecha y hora señalada en el cronograma.

No se aceptarán propuestas enviadas por correo, fax, correo electrónico, ni en lugar diferente al señalado en la presente Invitación; Las propuestas que no sean presentadas en Sistema Electrónico de contratación Pública SECOP II no se tendrá en cuenta. Solo se recibirán propuestas de otra manera diferente al SECOP II en alguno de los casos estipulados por Colombia Compra Eficiente y de acuerdo al protocolo indicado para ellos en el manual de manejo de dicha plataforma.

En el momento en que exista una incongruencia en la Oferta, es decir, que una parte de la misma establezca algo que se contradiga en otra parte, EDUNA podrá solicitar las aclaraciones pertinentes. Si de las aclaraciones realizadas, continua la inconsistencia, la propuesta no será tenida en cuenta para la evaluación.

INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro de la propuesta se incluye información que conforme a la ley colombiana tiene carácter de reserva, dicha circunstancia deberá ser indicada con absoluta claridad y precisión, identificando el documento o información que tiene la condición y la disposición legal que la amparara como tal. Sin perjuicio de lo anterior y para efectos de la evaluación de la propuesta, la EDUNA, se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, o asesores que designe para efecto.

Nota: *si el proponente cuenta con información reservada deberá detallarla, e indicar bajo que normatividad apoya la reserva; de lo contrario no será tenida en cuenta por parte de la EDUNA*

SITIO DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

El Proponente debe presentar su oferta a través del SECOP II de acuerdo con lo establecido en esta sección, para lo cual debe estar previamente registrado en esta plataforma.

Las instrucciones para el registro y la presentación de ofertas en el SECOP II se encuentran en el manual de uso del SECOP II para Proveedores, al cual podrá acceder a través de la página web de Colombia Compra Eficiente, disponible en el siguiente enlace: http://www.colombiacompra.gov.co/. El Proponente debe ingresar al enlace SECOP II http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii. Posteriormente, el Proponente debe acceder al SECOP II para Proveedores http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/secop-ii-para-proveedores. Y en la parte inferior de la página, podrá descargar el “Manual de uso del SECOP II Proveedores”.

El Proponente debe presentar su oferta en la fecha establecida en el Cronograma ingresando al “Área de trabajo del proceso”, suscribiéndose al presente Proceso de Contratación y creando su oferta en el SECOP II. Tenga en cuenta que la sección X. “Presentación de observaciones y ofertas” del Manual de uso del SECOP II para Proveedores, explica cómo crear ofertas en SECOP II.

Las uniones temporales, consorcios interesados en presentar ofertas en el SECOP II deben tener en cuenta que los integrantes del Proponente plural deben estar previamente registrados como Proveedor individual en el SECOP II. Una vez hecho esto, uno de los integrantes del proponente plural debe crear en el SECOP II el

Proveedor plural (proponente plural) y emplear este usuario para el envío de su oferta como Proponente plural. El integrante que creó el Proveedor plural es el único habilitado en el SECOP II para presentar la oferta como Proponente plural. Los pasos para inscribirse como Proveedor plural (Proponente plural) se encuentran en la sección IX. C del manual de proveedores para el uso del SECOP II

La invitación del presente Proceso de Contratación está conformada por los requerimientos contenidos en el presente documento y la información solicitada en los formularios o requerimientos de información incluidos en SECOP II.

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la entidad estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente

La entidad solo recibirá una oferta por proponente, salvo los procesos estructurados por lotes o grupos. En caso de presentarse para varios procesos de contratación con la entidad, el proponente debe dejar constancia para qué proceso presenta su ofrecimiento. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. El proponente debe cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma SECOP II.

El proponente asumirá todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta. La entidad en ningún caso será responsable de los mismos. EDUNA dejará constancia escrita de la fecha y hora exacta de la presentación de las propuestas, indicando de manera clara y precisa el nombre o razón social del oferente y el de la persona que en nombre o por cuenta de éste ha efectuado materialmente el acto de presentación.

De la recepción de propuestas y apertura de las mismas, se levantará acta, suscrita por el representante Legal de EDUNA, la cual contendrá los siguientes aspectos: Identificación de la Invitación, fecha y hora de cierre, relación de los proponentes que presentaron propuesta, número de folios de cada propuesta, en caso que la propuesta no esté foliada, será foliada en ese instante por el funcionario que hace el acta de apertura.

La entrega de propuestas en lugar y hora diferente a la indicada en el cronograma, implica que no sea tenida en cuenta la misma y ni siquiera se le dé apertura de tal suerte que debe ser retirada por quien la presento.

EDUNA no se responsabilizará por la pérdida de las propuestas entregadas en lugar diferente o después de la hora de cierre descrita en el cronograma de la invitación.

RETIRO O MODIFICACIÓN DE LA OFERTA

Los proponentes que envíen su oferta a través del SECOP II antes de la fecha de cierre del proceso podrán retirarla y/o modificarla siempre y cuando lo realicen antes del tiempo estipulado por la entidad en el cronograma del proceso para el cierre y apertura. Como la oferta se presenta a través de SECOP II, el proponente debe seguir el proceso indicado en la "Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II". Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En este sentido, basta el retiro de la oferta en la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar una solicitud a la entidad.

En todo caso, la responsabilidad de retirar o presentar la propuesta hace parte de la autonomía del proponente y por ende su responsabilidad.

RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES

Las consultas que se lleven a cabo acerca de los estudios previos y la invitación privada, se deberán formular únicamente a través del módulo observaciones a los documentos del proceso, en la plataforma SECOP II.

Nota: Enviar las observaciones en el espacio determinado en el SECOP II, en formato Word **, no en pdf**, describiendo claramente las observaciones o solicitudes a los estudios previos o la invitación. Así mismo deben señalar claramente el numeral de la Invitación al cual se refieren.

RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES

El grupo técnico y jurídico designado para el proceso, verificará las observaciones y procederá a su respuesta generando bajo el principio de publicidad y transparencia de esta invitación a los invitados (legitimados para intervenir en el proceso) una copia de la respuesta suministrada al solicitante dentro de los términos establecidos en el cronograma.

MODIFICACIÓN A LA INVITACIÓN

La entidad podrá modificar las reglas de participación de esta invitación mediante un documento denominado Modificación a la Invitación Privada IPRIV-011-2026-COP, la cual se entenderá por notificada con la simple publicación en el SECOP II, en el mismo Link del proceso ya antes citado.

VERIFICACIÓN JURÍDICA Y DE CONDICIONES Y REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

EDUNA a través de su comité de contratación y con el acompañamiento del equipo técnico de apoyo verificará cada una de las propuestas respecto a su adecuación y

cumplimiento de los requisitos y condiciones de la invitación. El equipo conformado verifica las propuestas y diligencia formato que será publicado en el SECOP II.

POTESTAD DE VERIFICACIÓN

EDUNA se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales, privadas o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

OFERENTE ÚNICO

Cuando se presente solo una propuesta, el proceso continuará con este único Oferente y podrá adjudicársele el contrato si su oferta fuere favorable para EDUNA y cumple con todos los requisitos habilitantes y de puntaje.

REGLAS DE SUBSANABILIDAD

En la presente invitación primará lo sustancial sobre lo formal.

Los documentos que deban ser presentados por los Oferentes en desarrollo del proceso de Invitación Privada de Oferta serán válidos siempre que cumplan con las exigencias establecidas en la Invitación y siempre que sean subsanados dentro de los términos concedidos por EDUNA.

Se subsanarán todos aquellos documentos que no entreguen puntaje. Lo anterior, dentro del entendido que en el proceso de subsanación dicha acción no podrá bajo ninguna circunstancia mejorar la propuesta, so pena de no ser admita y declarada rechazada la propuesta.

ANÁLISIS DE GARANTÍAS.

Atendiendo a lo estipulado Manual de Contratación de EDUNA adoptado mediante el Acuerdo 001 de 2022 ARTÍCULO 27, ESTIPULACIÓN DE GARANTÍAS. *En la contratación se deberá analizar, de acuerdo con la naturaleza, cuantía y circunstancias del objeto y alcance a ejecutar, la necesidad de la exigencia de garantías, seguros y títulos valores dependiendo de los riesgos. Las garantías y seguros deberán ser expedidos por compañías de seguros o entidades bancarias debidamente autorizadas para operar en el país, y serán otorgados a favor de Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA". La aprobación de la correspondiente garantía será requisito previo para iniciar la ejecución del contrato".*

Por tanto, teniendo en cuenta el objeto, las actividades a ejecutar y la forma de pago, se determina que se hace necesaria la exigencia de la siguiente garantía:

Amparo	Vigencia	Valor asegurado
Cumplimiento general del Contrato y pago de las multas y la cláusula penal pecuniario que se le impongan.	Termino de duración del contrato y cuatro (4) meses mas	Veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato.
Pago de Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato.	Termino de duración del contrato y tres (3) años mas.	Diez por ciento (10%) del valor total del Contrato
Calidad y Estabilidad de la obra	Termino de duración del contrato y cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción de la obra	Veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato
Responsabilidad Civil Extracontractual, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente y aplicable	Termino de duración del contrato	Doscientos (200) SMMLV

Nota 1: *Las anteriores garantías deben tener como asegurados, beneficiarios y/o amparados al MUNICIPIO DE LIBORINA, ANTIOQUIA, identificado con NIT. 890.983.672-6, GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA, SECRETARÍA DE SEGURIDAD, JUSTICIA Y PAZ identificada con Nit 890.900.286-0, INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA – IDEA con NIT 890.980.179-2 y La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" con NIT 901 442 761 – 1***.**

Nota 2: **EXCLUSIONES**

En la póliza única de cumplimiento expedida en favor de entidades públicas solamente se admitirán las siguientes exclusiones:

• Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.
• Daños causados por el contratista a los bienes de la entidad no destinados al contrato, durante la ejecución de este.
• El uso indebido o inadecuado o la falta de mantenimiento preventivo a que esté obligada la entidad contratante.
• El demérito o deterioro normal que sufran los bienes entregados con ocasión del contrato garantizado, como consecuencia del mero transcurso del tiempo.

Cualquier otra estipulación contractual que introduzca expresa o tácitamente exclusiones distintas a las anteriores no producirá efecto alguno.

RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE OFERTAS.

EDUNA podrá rechazar y eliminar la propuesta, sin que haya lugar a su evaluación, en cualquiera de los siguientes casos:

1. Cuando las ofertas no sean presentadas a través del SECOP II, es decir, que sean presentadas en medios físicos o correos electrónicos.
2. Cuando el Oferente esté incurso en alguna de las prohibiciones, causales de inhabilidad o incompatibilidad, previstas en el Manual de Contratación, la Constitución Política Art 122. Modificado por el Art. 4°, Acto Legislativo 01 de 2009, Art 126. Modificado por el art 2°, Acto Legislativo 02 de 2015, Ley 80 de 1993 Art 8º modificado y complementado por la Ley 1474 de 2011, Ley 1801 de 2016 art 183.
3. Se verifique en los documentos falta de capacidad jurídica para presentar la Propuesta (el objeto no está relacionado con el objeto de la contratación, el representante legal no suscribe la carta de presentación o no suscribe oferta económica, el representante legal tienen límites en la contratación y presentación de oferta en razón de la cuantía sin acreditar autorización de órganos de dirección).
4. Se verifique que no acredito documentos para verificar la experiencia mínima exigida.
5. Cuando el oferente no cumpla con los índices de la capacidad financiera y organizacional descritos en la invitación
6. Si una vez y previa solicitud de la EDUNA, el oferente no atiende los requerimientos de la entidad para aportar documentos accesorios solicitados dentro del término estipulado.
7. Cuando en la oferta se presenten inconsistencias o imprecisiones o información que no corresponda con la realidad o no sea coherente con las condiciones de documentos y requisitos que soportan la oferta económica, con la integralidad de la invitación y que sean determinantes para la calificación y comparación de las ofertas.
8. Cuando falte siquiera uno de los documentos o requisitos de la oferta técnica establecida en la invitación.
9. Cuando los criterios técnicos de comparación de las ofertas no se ajusten a los estándares exigidos por la EDUNA como condiciones básicas dentro de sus estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad y anexos.
10. Cuando la oferta sea presentada por un consorcio o Unión Temporal y no determinen los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la Constitución de la misma.
11. Cuando el plazo ofrecido sea inferior al plazo oficial estipulado en la invitación, o cuando no se ofrezca el plazo de ejecución.
12. Cuando para la preparación y presentación de la oferta no se hayan tenido en cuenta las modificaciones, ni los documentos definitivos y anexos técnicos, expedidas por EDUNA.

13. Cuando el oferente presente documentos o información falsa o cuando el Oferente haya tratado de interferir o influenciar indebidamente en la evaluación de las ofertas o en la adjudicación del contrato o cuando se verifique con las entidades que certifican y la información no corresponda a la aportada en la oferta.
14. Cuando alguna información sustancial de los documentos de la propuesta no corresponda a la realidad, o genere confusión o sea contradictoria.
15. Cuando el Oferente sea socio de una firma que simultáneamente presente oferta por separado, excepto en sociedades anónimas abiertas.
16. Cuando el representante legal de una persona jurídica, ostente igual condición en otra u otras firmas diferentes, que también estén participando en la presente invitación.
17. Cuando no cumpla con alguno de los requisitos jurídicos, técnicos y operativos solicitados en la Invitación privada de Oferta.
18. Cuando el Oferente omita cualquier documento o requerimiento estipulado en la invitación, lo que impide hacer la comparación de las ofertas.
19. Cuando el Oferente no informe u oculte multas o sanciones u otros actos administrativos en los que se haya impuesto alguna medida de carácter sancionatorio, resarcitorio o compulsivo, debidamente ejecutoriadas, que le hayan sido impuestas por Entidades privadas con ocasión de la celebración y ejecución de contratos estatales, dentro de los últimos tres (3) años anterior al cierre de la invitación.
20. Por los otros eventos que de manera especial se haya dicho en la invitación.
21. Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial.
22. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
23. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial.

ADJUDICACIÓN O ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

COMPETENCIA

Corresponde adjudicar la presente Contratación al Representante Legal de EDUNA en virtud del artículo 13° del Acuerdo 001 de 2022 por medio del cual se adoptan los estatutos de la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia.

PLAZO PARA ADJUDICAR O ACEPTAR LA OFERTA

La adjudicación o aceptación de la oferta se efectuará de acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía el día y hora establecidos en el cronograma.

PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS

La entidad publicará los documentos del proceso en el SECOP II.

La Entidad Estatal está obligada a publicar en el SECOP los Documentos del Proceso y los actos administrativos del Proceso de Contratación, dentro de los tres (3) días siguientes a su expedición.

CONSULTA DOCUMENTOS:

La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia EDUNA publicará todos los documentos y actos en la página https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii De conformidad con el art. 3 de la Ley 1150 de 2007 y del art. 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto reglamentario 1082 de 2015; así como del art. 11, literal g), de la Ley 1712 de 2014 y del art. 9 de su Decreto reglamentario 103 de 2015; además de la Circular Externa No. 1 de 2019, modificada por la Circular Externa No. 2 de 2019, expedidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. En dicho sitio se podrá consultar toda la información referente al presente proceso de selección.

7. EL SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS FINANCIEROS, TÈCNICOS Y JURÌDICOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con el procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

La matriz de riesgos se encuentra anexo a este documento y hace parte integral del mismo

8. ANEXOS

- CDP
- PRESUPUESTO
- MATRIZ DE RIESGOS
- CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. AD-003-2025 DEL MUNICIPIO DE LIBORINA.



CARLOS GUILLERMO ATEHORTUA QUICENO
Gerente de EDUNA

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
DEL NORTE DE ANTIOQUIA