ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
CONVENIO SOLIDARIOS
(ley 2166 de 2021 y decreto 0142 del 01 de febrero de 2023)

OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS, LOGÍSTICOS Y COMUNITARIOS ENTRE EL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS Y LA ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL – ASOCOMUNAL, PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MODERNIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NICOLÁS GAVIRIA DEL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS, ANTIOQUIA, CON EL FIN DE FORTALECER LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, FUNCIONALIDAD Y ADECUADA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.

CONSIDERACIONES:

De conformidad con lo dispuesto por los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 a continuación, a continuación, se presenta el estudio de conveniencia y necesidad, para adelantar la celebración del contrato requerido.

1. **ANÁLISIS DEL SECTOR.**

ERSPECTIVA	ANÁLISIS DE SECTOR
ASPECTOS GENERALES	**1. ECONÓMICO:** El municipio de CAÑASGORDAS, ha suscrito diversos contratos con distintos contratistas a fin de apoyar la gestión del municipio y el desarrollo de las comunidades, contratos en los que se han pactado condiciones similares sin que a la fecha se haya evidenciado dificultades en la celebración, legalización y ejecución que imponga la incorporación de estipulaciones especiales adicionales 1. **ASPECTO TÉCNICO.** En el municipio se encuentran conformadas comunidades asociadas en ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL con capacidad de desarrollar las actividades de objeto contractual, se caracterizan porque propenden por el desarrollo de la comunidad que representan Los servicios que se pretenden adquirir no requieren condiciones técnicas agregadas por innovación, desarrollo técnico para crear productos finales y que los servicios requeridos deben ser de suficiente calidad que permita suplir la necesidad y revisado el mercado del sector se aprecia la existencia de la disponibilidad del mismo en el mercado y es factible su entrega en el plazo establecido en los presentes estudios. De la misma forma se aprecia que en la planta de cargos no existe personal idóneo ni disponible para cumplir con el objeto del contrato 2. **REGULATORIO:**

	Sobre los bienes y servicios que se pretenden contratar no existe regulación que limite su comercialización, ello toda vez que son de libre comercialización y venta en el mercado local y nacional sin restricción legal, y todas aquellas personas naturales o jurídicas que cumplan previamente con los requisitos legales de tipo comercial o tributario u otros que regula la actividad podrán ofertar o contratar el bien o servicio requerido por la entidad que permita cubrir su necesidad. A lo anterior se suma que la ley 2166 de 2021 y decreto 0142 del 01 de febrero de 2023 autorizo a la entidad territorial a suscribiré con ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL contratos de obra hasta la menor cuantía para el desarrollo de sus comunidades
ESTUDIO DE LA OFERTA	**¿Quién vende?** La entidad ha podido identificar dentro de la localidad comunidades asociadas en ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL con capacidad legal y técnica para ejecutar los servicios requeridos objeto del presente estudio ¿Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio? En el mercado ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL con la experiencia y capacidad técnica y legal para ejecutar el objeto del contrato en el tiempo y condiciones requeridas por el Municipio
ESTUDIO DE LA DEMANDA	Se ha identificado que la entidad Por medio de procesos públicos o invitaciones directas al contratista en el evento de contratación directa en el pasado ha podido suplir la necesidad del bien o servicio requerido en el presente estudio sin contratiempo alguno, considerando que en el municipio existen conformadas ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL que por disposición legal pueden brindar los servicios requeridos sin contratiempo alguno. Es así como los servicios similares demandados por la entidad y plasmados en los presentes estudios han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos y cancelado previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la unidad y la legislación colombiana El aspirante prestará sus servicios de manera directa poniendo a disposición de la entidad su esfuerzo intelectual y físico para realizar las actividades correspondientes al objeto contratado

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

El Municipio de Cañasgordas, Antioquia, en cumplimiento de sus competencias relacionadas con la conservación, adecuación y mejoramiento de la infraestructura pública destinada a la prestación del servicio educativo, debe procurar que las edificaciones escolares de su jurisdicción dispongan de condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, habitabilidad y operación, de manera que permitan el normal desarrollo de las actividades académicas, administrativas, tecnológicas, culturales y complementarias realizadas por la comunidad educativa.

La Institución Educativa Nicolás Gaviria constituye uno de los principales establecimientos educativos del municipio y atiende diariamente a estudiantes, docentes, directivos, personal administrativo, operativo y demás integrantes de la comunidad educativa. En sus instalaciones se desarrollan jornadas académicas, actividades institucionales, procesos administrativos, programas de formación,

uso de equipos tecnológicos y diferentes acciones que requieren un suministro continuo, seguro y eficiente de energía eléctrica.

De acuerdo con las necesidades identificadas y con el presupuesto técnico elaborado por el Municipio, las instalaciones eléctricas existentes requieren una intervención integral que permita retirar elementos deteriorados o que deben ser sustituidos, reorganizar las salidas eléctricas, modernizar los sistemas de iluminación, adecuar los alimentadores y canalizaciones, instalar nuevos tableros y elementos de protección, y fortalecer los sistemas de puesta a tierra y apantallamiento de la edificación.

La permanencia de instalaciones eléctricas deterioradas, insuficientes, desactualizadas o inadecuadas frente a las condiciones actuales de uso puede generar riesgos para los estudiantes, docentes y demás usuarios de la institución. Entre estos riesgos se encuentran la ocurrencia de fallas eléctricas, sobrecargas, cortocircuitos, calentamiento de conductores, contactos eléctricos directos o indirectos, daños en equipos, interrupciones del servicio e incluso situaciones que puedan comprometer la seguridad de las personas y de la infraestructura física.

Asimismo, las deficiencias en los niveles de iluminación de aulas, corredores, oficinas, zonas comunes y espacios exteriores pueden afectar la visibilidad, el confort y las condiciones necesarias para el adecuado desarrollo de las actividades educativas. Una iluminación insuficiente o inadecuadamente distribuida también puede incrementar la posibilidad de accidentes, generar fatiga visual y limitar el uso seguro de determinados espacios durante jornadas con baja iluminación natural.

En atención a lo anterior, el proyecto contempla inicialmente el retiro de luminarias, tableros eléctricos y tomacorrientes existentes que serán reemplazados o intervenidos. Estas actividades deberán incluir el desmonte controlado, la desconexión segura, el taponamiento de las salidas que no continúen en servicio, la clasificación de los elementos retirados y la disposición adecuada de los residuos generados.

Posteriormente, se requiere realizar la instalación de nuevas salidas eléctricas de 120 voltios, tomacorrientes convencionales con polo a tierra, tomacorrientes con protección GFCI e interruptores de iluminación. Estas instalaciones estarán acompañadas de cajas, tuberías, conductores, conectores, grapas, accesorios de fijación y demás elementos necesarios para garantizar su correcta operación, estabilidad y seguridad.

En materia de iluminación, se proyecta el suministro e instalación de luminarias herméticas, luminarias tipo tortuga, paneles LED, proyectores para iluminación exterior, luminarias de emergencia y luminarias solares. La combinación de estos elementos permitirá mejorar la iluminación de aulas, corredores, zonas administrativas, áreas comunes, espacios exteriores y rutas de evacuación, contribuyendo a la eficiencia energética y a la continuidad de la iluminación en situaciones de emergencia.

El proyecto también comprende la adecuación de los alimentadores y las canalizaciones eléctricas mediante el suministro e instalación de conductores de diferentes calibres, cables antifraude, cables

encauchetados, tuberías EMT e IMC, accesorios de soporte y varillas tipo *copperweld*. Estas actividades permitirán organizar y proteger los circuitos, mejorar la distribución de la energía y reducir la exposición de los conductores a daños mecánicos, humedad u otras condiciones que puedan afectar su funcionamiento.

De igual manera, se contempla la instalación de tableros eléctricos bifásicos, cajas para medidores, protecciones eléctricas, interruptores automáticos o *breakers* y cajas de inspección. Estos elementos son necesarios para realizar una adecuada distribución de los circuitos, facilitar las labores de operación y mantenimiento, permitir el seccionamiento de las instalaciones y brindar protección frente a condiciones de sobrecarga o cortocircuito.

Dentro del alcance también se encuentra la intervención del sistema de puesta a tierra y del sistema de apantallamiento o protección frente a descargas atmosféricas. Para ello se prevé la instalación de conductores de aluminio, soportes para anillos equipotenciales, puntas captadoras, conectores y demás accesorios requeridos. Las cantidades definitivas de estos elementos deberán verificarse con fundamento en las condiciones reales de la edificación, el diseño definitivo y las instrucciones impartidas por la supervisión.

Las actividades proyectadas deberán ejecutarse de manera organizada y coordinada, procurando reducir las afectaciones sobre el calendario académico y garantizando la señalización, delimitación y protección de las áreas de trabajo. Durante la ejecución se deberán aplicar medidas de seguridad eléctrica y de seguridad y salud en el trabajo, teniendo especial consideración por la presencia de estudiantes y demás usuarios dentro de la institución.

La intervención permitirá mejorar la confiabilidad del suministro eléctrico, optimizar las condiciones de iluminación, fortalecer la protección de las personas y de los equipos, reducir la posibilidad de fallas y facilitar las futuras labores de mantenimiento. También contribuirá a conservar la infraestructura educativa y a disponer de espacios más seguros, funcionales y apropiados para la prestación del servicio educativo.

Además del componente técnico, el proyecto tendrá un impacto social positivo, toda vez que beneficiará directamente a los estudiantes, docentes, directivos, personal administrativo, padres de familia y demás usuarios de la Institución Educativa Nicolás Gaviria. El mejoramiento de las instalaciones eléctricas permitirá fortalecer las condiciones en las que se desarrollan los procesos de formación y favorecerá el uso adecuado y seguro de la infraestructura pública educativa.

Para atender la necesidad descrita, el Municipio de Cañasgordas considera conveniente celebrar un convenio solidario con la **Asociación de Juntas de Acción Comunal del Municipio de Cañasgordas —ASOCOMUNAL—**, mediante el cual se aúnen esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, logísticos y comunitarios para la ejecución de las obras requeridas.

Esta modalidad permitirá vincular a la organización comunal en el mejoramiento de un equipamiento público de interés colectivo, promover la participación comunitaria y aprovechar su capacidad de

gestión y articulación territorial, sin perjuicio de la obligación de acreditar la idoneidad, experiencia, capacidad administrativa, técnica, financiera y organizacional necesaria para ejecutar el proyecto.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el correspondiente proceso para la celebración del convenio solidario, garantizando que las actividades se ejecuten de conformidad con el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios, las cantidades de obra, las especificaciones técnicas, los diseños, la reglamentación eléctrica vigente, las instrucciones impartidas por la supervisión y los principios de planeación, responsabilidad, economía, eficiencia y adecuada inversión de los recursos públicos.

2.1. RELACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO

LINEA ESTRATEGICA: LINEA 1 UNIDOS POR LA ECONOMIA SOSTENIBLE
SECTOR: EDUCACIÓN Y CULTURA
PROGRAMA: 2201. CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA.
NOMBRE DEL INDICADOR: COBERTURA NETA EDUCATIVA.
PRODUCTO: INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MANTENIDA.
CODIGO BPIN: 2024051380050

3. Especificaciones técnicas

Para Para el desarrollo del objeto del convenio solidario, la **Asociación de Juntas de Acción Comunal del Municipio de Cañasgordas —ASOCOMUNAL—** deberá ejecutar las actividades necesarias para la adecuación, modernización y mejoramiento de las instalaciones eléctricas de la Institución Educativa Nicolás Gaviria, de conformidad con el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios, los diseños y esquemas eléctricos aprobados, las presentes especificaciones técnicas, las condiciones existentes en el establecimiento educativo y las instrucciones impartidas por la supervisión.

La intervención comprende el retiro controlado de elementos eléctricos existentes; la instalación de salidas eléctricas, tomacorrientes e interruptores; el suministro e instalación de luminarias interiores, exteriores, de emergencia y solares; la instalación de conductores, alimentadores y canalizaciones; la adecuación de tableros, cajas de medida y protecciones eléctricas; y la ejecución de elementos correspondientes al sistema de puesta a tierra y al sistema de apantallamiento o protección contra descargas atmosféricas.

ASOCOMUNAL deberá suministrar la totalidad de la mano de obra, personal técnico, materiales, equipos, herramientas, medios de transporte, elementos de protección personal, señalización y demás recursos necesarios para la correcta ejecución, prueba, puesta en funcionamiento y entrega de las instalaciones.

Todos los trabajos deberán ejecutarse por personal competente, con experiencia en instalaciones eléctricas y bajo la orientación de un técnico electricista o profesional autorizado, según el alcance y la complejidad de las actividades. Las instalaciones deberán cumplir la reglamentación técnica eléctrica y de iluminación vigente, las recomendaciones de los fabricantes y las buenas prácticas de ingeniería.

3.1. Verificación previa y condiciones existentes

Antes de iniciar la ejecución, ASOCOMUNAL deberá realizar, conjuntamente con la supervisión, una inspección detallada de las instalaciones existentes, con el propósito de verificar:

- La localización y cantidad de luminarias, tomacorrientes, interruptores y tableros que serán retirados.
- Las rutas previstas para las nuevas canalizaciones y alimentadores.
- Las condiciones de los muros, cielos rasos, cubiertas, pisos y demás superficies sobre las cuales se realizarán las instalaciones.
- La disponibilidad, tensión y configuración del suministro eléctrico existente.
- La ubicación de tableros, cajas de medida, protecciones y sistemas de puesta a tierra.
- Las interferencias con redes hidráulicas, sanitarias, de comunicaciones o con otros elementos de la edificación.
- Las condiciones de acceso y los horarios en los cuales podrán realizarse los trabajos sin afectar de manera significativa las actividades académicas.
-

Las cantidades del presupuesto deberán confrontarse con las condiciones reales del sitio antes del inicio de los trabajos. Cualquier diferencia, interferencia o condición técnica no prevista deberá informarse inmediatamente y por escrito a la supervisión.

No podrá ejecutarse ninguna modificación sustancial del trazado, calibre de conductores, diámetro de tuberías, capacidad de las protecciones o configuración de los tableros sin autorización previa y escrita de la supervisión.

3.2. Retiro de elementos eléctricos existentes

3.2.1. Retiro de luminarias existentes

Comprende el retiro de ciento treinta y cuatro (134) luminarias existentes, incluyendo su desconexión, desmontaje, retiro de soportes y accesorios que no vayan a reutilizarse, clasificación de los elementos, disposición de residuos y taponamiento de las salidas mediante tapas plásticas de color blanco.
Antes de efectuar el retiro deberá suspenderse y verificar la ausencia de tensión en el circuito correspondiente. Los conductores que permanezcan instalados deberán quedar protegidos, aislados, identificados y dispuestos dentro de la caja correspondiente.

Cuando una salida eléctrica vaya a quedar definitivamente fuera de servicio, deberá desconectarse desde su origen y asegurarse que no permanezcan conductores energizados dentro de la canalización.

3.2.2. Retiro de tableros existentes

Comprende el retiro de cinco (5) tableros eléctricos existentes, incluyendo la desenergización, identificación de los circuitos, desconexión de alimentadores y ramales, desmontaje del gabinete, retiro de protecciones, accesorios y elementos de fijación.

Antes del retiro deberá realizarse un registro de la configuración existente, identificando los circuitos, cargas alimentadas, calibres de conductores y condiciones generales de instalación.
Los circuitos que deban conectarse a los nuevos tableros deberán quedar claramente identificados y protegidos durante el periodo de intervención. No se admitirán empalmes provisionales expuestos ni conductores sin aislamiento.

3.2.3. Retiro de tomacorrientes existentes

Comprende el retiro de setenta y dos (72) tomacorrientes existentes, incluyendo tapas, mecanismos, accesorios, elementos de fijación y disposición de los residuos resultantes.
Las salidas que no vayan a ser reutilizadas deberán quedar desconectadas, aisladas y cerradas con tapa plástica blanca. Cuando la caja se conserve para una nueva salida, deberá revisarse su estado y reemplazarse cuando presente corrosión, deformaciones, roturas o condiciones que impidan una instalación segura.

Los elementos retirados que sean considerados reutilizables deberán entregarse a la Institución Educativa o almacenarse en el lugar indicado por la supervisión, dejando constancia de su cantidad y estado.

3.3. Salidas eléctricas e interruptores

3.3.1. Salidas eléctricas de 120 V en tubería EMT de 3/4”

Comprende el suministro, transporte e instalación de treinta y dos (32) salidas eléctricas de 120 V canalizadas mediante tubería EMT de 3/4”, con una distancia promedio de desarrollo de 2,50 metros por salida.
Cada salida deberá incluir, como mínimo:

- Caja metálica apropiada para la instalación.
- Tomacorriente de 15 A con polo a tierra.
- Tapa o placa de acabado.
- Tubería EMT de 3/4”.
- Tres conductores de cobre No. 12 AWG: fase, neutro y conductor de protección.
- Conectores, uniones, curvas y entradas a caja.

- Grapas de doble ala, tornillos y elementos de fijación.
- Conectores tipo resorte y demás accesorios para su correcta instalación.

La tubería deberá quedar alineada, nivelada, firmemente soportada y libre de deformaciones. Los conductores no podrán presentar empalmes dentro de la tubería y deberán identificarse conforme con su función.

3.3.2. Salidas eléctricas de 120 V con protección GFCI

Comprende el suministro, transporte e instalación de seis (6) salidas eléctricas de 120 V dotadas de tomacorriente con protección GFCI, canalizadas en tubería PVC de 3/4", con una distancia promedio de desarrollo de 2,50 metros.
Estas salidas deberán instalarse principalmente en lugares expuestos a humedad, lavado, salpicaduras o condiciones en las que se requiera protección adicional frente a fallas a tierra.
Cada unidad deberá incluir caja, tomacorriente GFCI, placa, tubería, tres conductores de cobre No. 12 AWG, conectores y demás accesorios. Una vez instalada deberá verificarse su funcionamiento mediante los botones de prueba y restablecimiento del dispositivo.

3.3.3. Salidas eléctricas de 120 V en tubería EMT de 1/2"

Comprende el suministro, transporte e instalación de doscientas diez (210) salidas eléctricas de 120 V canalizadas en tubería EMT de 1/2", con una distancia promedio de desarrollo de 2,50 metros.
Cada salida deberá incluir caja metálica rectangular, tomacorriente de 15 A con polo a tierra, placa de acabado, tres conductores No. 12 AWG, tubería EMT de 1/2", conectores, uniones, grapas, tornillos y demás accesorios.
Para la ejecución de este ítem se entenderá que la canalización principal corresponde a **tubería EMT de 1/2"**. La referencia a tubería PVC contenida al final de la descripción presupuestal deberá aclararse y corregirse antes de la suscripción del acta de inicio, con el fin de evitar interpretaciones contradictorias durante la ejecución.

3.3.4. Interruptores monopolares de iluminación

Comprende el suministro, transporte e instalación de treinta y cinco (35) interruptores monopolares de iluminación de 120 V, canalizados en tubería EMT de 1/2", con una distancia promedio de desarrollo de 2,50 metros.
Cada unidad deberá incluir caja metálica rectangular, interruptor sencillo, placa de acabado, conductores de cobre No. 12 AWG, tubería EMT, conectores, fijaciones y demás accesorios.
Los interruptores deberán instalarse nivelados, firmemente fijados y en lugares accesibles. La altura y ubicación definitiva serán verificadas en campo con la supervisión, procurando uniformidad en todos los espacios de la institución.

3.4. Sistema de iluminación

Las luminarias deberán ser nuevas, aptas para las condiciones del lugar donde serán instaladas y contar con las características eléctricas, potencia, temperatura de color, flujo luminoso, hermeticidad y vida útil indicadas en el presupuesto y en las fichas técnicas aprobadas.
Antes de su instalación, ASOCOMUNAL deberá presentar a la supervisión las fichas técnicas y certificados de los productos.

3.4.1. Luminarias herméticas de 2 × 18 W

Comprende el suministro, transporte e instalación de ciento cincuenta y cuatro (154) luminarias herméticas de 2 × 18 W, con chasis en policarbonato, pantalla blanca, conexión a un lado y longitud aproximada de 1,20 metros.
La actividad incluye soportes, fijaciones, conexiones eléctricas, accesorios, pruebas de funcionamiento y limpieza final. Las luminarias deberán quedar alineadas y distribuidas uniformemente.

3.4.2. Luminarias LED tipo tortuga de 20 W

Comprende el suministro e instalación de treinta (30) luminarias LED de 20 W, tipo tortuga ovalada blanca, con dimensión aproximada de 26,5 cm.
Cada unidad deberá incluir hasta cinco metros de cable encauchetado 3 No. 12 AWG, clavija o conexión eléctrica, accesorios de fijación y elementos necesarios para su funcionamiento.
Las luminarias deberán instalarse en superficies firmes y quedar protegidas frente a humedad, golpes y desprendimientos.

3.4.3. Paneles LED de 60 × 60 cm

Comprende el suministro e instalación de cuatro (4) paneles LED cuadrados de 60 × 60 cm, potencia de 40 W y temperatura de color aproximada de 6.500 K.
Cada panel deberá incluir cable encauchetado 3 No. 14 AWG, conexión, fijaciones y accesorios. La instalación deberá realizarse garantizando que la estructura o cielo raso soporte adecuadamente el peso del elemento.

3.4.4. Proyectores LED rectangulares de 250 W

Comprende el suministro e instalación de seis (6) proyectores LED rectangulares de 250 W, con flujo luminoso conforme con la ficha técnica aprobada.
Cada unidad deberá incluir hasta veinticinco metros de cable encauchetado 3 No. 12 AWG, elementos de soporte, fijación, conexión y orientación.
Los proyectores deberán orientarse de manera que iluminen las áreas previstas sin producir deslumbramiento excesivo hacia aulas, viviendas vecinas, vías o zonas de circulación.

3.4.5. Luminarias de emergencia

Comprende el suministro e instalación de diez (10) luminarias de emergencia LED, con dos puntos luminosos, potencia aproximada de 4 W y flujo luminoso de 200 lúmenes.
Cada unidad deberá incluir conexión mediante cable encauchetado 3 No. 14 AWG, clavija o conexión fija y accesorios. Deberán instalarse en rutas de evacuación, salidas, circulaciones y puntos definidos por la supervisión.
Se verificará su encendido automático ante la interrupción del suministro normal, el estado de la batería y su correcto funcionamiento.

3.4.6. Luminarias solares horizontales de 300 W

Comprende el suministro e instalación de cuatro (4) luminarias solares horizontales LED de 300 W y flujo luminoso conforme con la ficha técnica del fabricante.
La actividad deberá incluir panel solar, batería, controlador, soportes, pernos, fijaciones y accesorios. Las luminarias deberán ubicarse en lugares con exposición solar suficiente y libres de sombras permanentes.

3.4.7. Proyectores solares rectangulares de 200 W

Comprende el suministro e instalación de cuatro (4) proyectores solares rectangulares LED de 200 W. Cada equipo deberá incluir panel solar, batería, control, soportes, fijaciones y accesorios. Antes de su recibo se verificará la carga, encendido, programación y autonomía básica del sistema.

3.5. Alimentadores, conductores y tuberías

3.5.1. Cable Sintox de cobre 3 No. 12 AWG

Comprende el suministro e instalación de doscientos treinta metros lineales (230 ml) de cable de cobre tipo Sintox, conformado por tres conductores No. 12 AWG.
Los conductores deberán instalarse dentro de tuberías o canalizaciones apropiadas, sin daños en el aislamiento, empalmes ocultos o esfuerzos mecánicos excesivos.

3.5.2. Tubería EMT de 3/4”

Comprende el suministro e instalación de ochenta metros lineales (80 ml) de tubería EMT de 3/4”, incluyendo uniones, curvas, conectores, grapas de doble ala, chazos, tornillos y accesorios.
La tubería deberá instalarse de manera continua, nivelada, protegida frente a golpes y con una cantidad suficiente de soportes para evitar desplazamientos o deformaciones.

3.5.3. Tubería EMT de 1/2”

Comprende el suministro e instalación de ciento cincuenta metros lineales (150 ml) de tubería EMT de 1/2”, incluyendo accesorios, curvas, uniones, conectores, grapas y fijaciones.

No se aceptarán tuberías aplastadas, corroídas, con bordes cortantes o instaladas mediante amarres improvisados.

3.5.4. Cable antifraude 3 No. 6 + 1 No. 6 AWG

Comprende el suministro e instalación de veintidós metros lineales (22 ml) de cable antifraude de cobre, configuración 3 No. 6 + 1 No. 6 AWG.
La instalación incluirá terminales, conectores, accesorios de ingreso a tableros o cajas y demás elementos requeridos para una conexión segura.

3.5.5. Cable antifraude 3 No. 6 + 1 No. 8 AWG

Comprende el suministro e instalación de setenta metros lineales (70 ml) de cable antifraude de cobre, configuración 3 No. 6 + 1 No. 8 AWG.
Los extremos deberán quedar debidamente identificados y terminados mediante conectores compatibles con el calibre y material del conductor.

3.5.6. Cable encauchetado No. 6 + 1 No. 10 AWG

Comprende el suministro e instalación de cincuenta metros lineales (50 ml) de cable encauchetado conformado por conductor No. 6 y conductor No. 10 AWG, de acuerdo con la configuración definida en el diseño.
Deberá protegerse frente a cortes, aplastamientos, humedad, radiación y esfuerzos mecánicos.

3.5.7. Tubería metálica galvanizada IMC de 3”

Comprende el suministro e instalación de cuatro (4) tubos metálicos galvanizados IMC de 3”, con longitud de seis metros por unidad.
La actividad incluye soportes, anclajes, uniones, accesorios, cortes y terminaciones. La tubería deberá quedar firmemente fijada y protegida frente a corrosión en los puntos intervenidos.

3.5.8. Tubería metálica galvanizada IMC de 1/2”

Comprende el suministro e instalación de nueve metros lineales (9 ml) de tubería metálica galvanizada IMC de 1/2”, incluyendo accesorios, soportes y fijaciones.

3.5.9. Varillas tipo copperweld

Comprende el suministro e instalación de cinco (5) varillas tipo *copperweld*, utilizadas como electrodos del sistema de puesta a tierra.
Las varillas deberán instalarse en los puntos establecidos en el diseño, mediante procedimiento que evite daños en su recubrimiento. Las conexiones deberán quedar protegidas contra corrosión y ser accesibles para inspección cuando corresponda.

3.6. Tableros, medida y protecciones eléctricas

3.6.1. Tablero bifásico de 24 circuitos

Comprende el suministro e instalación de un (1) tablero eléctrico bifásico de veinticuatro circuitos, con puerta, capacidad de 125 A y tensión de 240/120 V.
El tablero deberá instalarse nivelado, firmemente fijado, con barra de neutro, barra de tierra, directorio de circuitos, identificación permanente y espacios libres debidamente cubiertos.

3.6.2. Tableros bifásicos de 18 circuitos

Comprende el suministro e instalación de tres (3) tableros eléctricos bifásicos de dieciocho circuitos, con puerta, capacidad de 125 A y tensión de 240/120 V.
Los circuitos deberán quedar distribuidos de manera ordenada, identificados y balanceados de acuerdo con el diseño y las cargas existentes.

3.6.3. Caja para medidor con protección 2 × 50 A

Comprende el suministro e instalación de una (1) caja para medidor, incluyendo gabinete plástico y protección bipolar de 50 A.
La caja deberá ser apta para las condiciones ambientales del sitio y compatible con los requerimientos del operador de red.

3.6.4. Caja para medidor trifásico

Comprende el suministro e instalación de una (1) caja para medidor trifásico, incluyendo gabinete, accesorios, protecciones y elementos requeridos para su adecuada conexión.
La configuración definitiva deberá corresponder a las condiciones del servicio eléctrico y ser previamente verificada por el técnico responsable.

3.6.5. Interruptor automático enchufable de 3 × 60 A

Comprende el suministro e instalación de un (1) interruptor automático enchufable tripolar de 60 A, compatible con el tablero correspondiente.

3.6.6. Interruptor automático enchufable de 2 × 60 A

Comprende el suministro e instalación de un (1) interruptor automático enchufable bipolar de 60 A.

3.6.7. Interruptores automáticos enchufables de 1 × 20 A

Comprende el suministro e instalación de sesenta y seis (66) interruptores automáticos enchufables monopolares de 20 A.

Las protecciones deberán ser compatibles con los tableros, contar con capacidad de interrupción adecuada y quedar identificadas según el circuito protegido.

3.6.8. Cajas de inspección de 30 × 30 cm

Comprende la construcción e instalación de cinco (5) cajas de inspección de 30 × 30 cm, incluyendo tapa, aviso de riesgo eléctrico, capa de triturado, excavaciones y obras civiles menores requeridas.
Las cajas deberán quedar estables, accesibles, sin ingreso permanente de agua y con una terminación acorde con las superficies existentes. La disposición final de los residuos deberá coordinarse con la supervisión.

3.7. Sistema de puesta a tierra y apantallamiento

Las actividades correspondientes al sistema de puesta a tierra y apantallamiento deberán ejecutarse con fundamento en un diseño definitivo o esquema técnico previamente aprobado.
No podrán instalarse puntas captadoras, anillos equipotenciales, bajantes o conexiones sin que se haya verificado su ubicación, continuidad y compatibilidad con la estructura existente.
Las cantidades presupuestadas podrán variar cuando se disponga del diseño definitivo. Cualquier variación deberá contar con justificación técnica y autorización previa y escrita de la supervisión, sin que ello implique automáticamente el aumento del valor del convenio.

3.7.1. Alambrón de aluminio para apantallamiento

Comprende el suministro e instalación de doscientos veinticuatro metros lineales (224 ml) de alambrón de aluminio destinado a la conformación de anillos, bajantes o elementos del sistema de protección contra descargas atmosféricas.
El conductor deberá instalarse continuo, sin curvaturas pronunciadas, aplastamientos o uniones improvisadas.

3.7.2. Soportes para anillo equipotencial expuesto

Comprende el suministro e instalación de ciento veinte (120) soportes tipo *snap* para la fijación del anillo equipotencial expuesto.
Los soportes deberán mantener el conductor estable, separado de la superficie cuando corresponda y protegido frente a desplazamientos.

3.7.3. Puntas captadoras de aluminio

Comprende el suministro e instalación de veintidós (22) puntas captadoras de aluminio, con altura aproximada entre 0,80 y 1,20 metros, incluyendo base plana, fijaciones y accesorios.
Las puntas deberán instalarse en los lugares definidos en el diseño, garantizando estabilidad mecánica, continuidad eléctrica y resistencia frente a las condiciones climáticas.

3.7.4. Conectores AP1 o AP2

Comprende el suministro e instalación de cuarenta (40) conectores tipo AP1 o AP2 para las uniones del sistema de apantallamiento y equipotencialización.

Los conectores deberán ser compatibles con los materiales a unir y garantizar una conexión firme, continua y resistente a la corrosión.

3.8. Calidad de materiales y equipos

Todos los materiales, equipos y accesorios deberán ser nuevos, de primera calidad, sin uso previo y libres de defectos, fisuras, corrosión, deformaciones o daños.
Antes de la instalación, ASOCOMUNAL deberá presentar a la supervisión las fichas técnicas, certificados de producto, instrucciones de instalación y garantías de los elementos principales, especialmente:

- Luminarias y proyectores.
- Tomacorrientes e interruptores.
- Conductores eléctricos.
- Tuberías y canalizaciones.
- Tableros eléctricos.
- Interruptores automáticos.
- Elementos del sistema de puesta a tierra.
- Elementos del sistema de apantallamiento.

Las referencias comerciales contenidas en el presupuesto se entenderán como parámetros mínimos de calidad. Podrán utilizarse productos técnicamente equivalentes o superiores, siempre que sean previamente presentados, acreditados y aprobados por la supervisión.

La aprobación de una ficha técnica no exime a ASOCOMUNAL de su responsabilidad por la calidad, compatibilidad, funcionamiento y durabilidad de los materiales instalados.

3.9. Condiciones de seguridad durante la ejecución

Debido a que los trabajos se realizarán dentro de una institución educativa, ASOCOMUNAL deberá adoptar medidas especiales para proteger a los estudiantes, docentes, funcionarios, visitantes y trabajadores.

La entidad ejecutora será responsable de:

- Coordinar previamente con la institución los horarios y zonas de intervención.
- Delimitar, aislar y señalizar las áreas de trabajo.

- Impedir el ingreso de estudiantes a zonas con herramientas, materiales o conductores expuestos.
- Desenergizar, bloquear e identificar los circuitos antes de intervenirlos.
- Verificar la ausencia de tensión mediante equipos apropiados.
- Utilizar herramientas aisladas y en condiciones adecuadas.
- Dotar al personal de los elementos de protección personal necesarios.
- Evitar cables provisionales atravesando zonas de circulación.
- Mantener cerrados los tableros y protegidas las cajas eléctricas.
- Retirar diariamente residuos, sobrantes y elementos peligrosos.
- Restablecer el servicio eléctrico únicamente cuando la instalación se encuentre segura.

Cuando resulte necesario suspender el servicio eléctrico, deberá informarse con anticipación a la supervisión y a la Institución Educativa.

3.10. Pruebas, verificación y puesta en funcionamiento

Antes del recibo de los trabajos, ASOCOMUNAL deberá realizar las pruebas necesarias para comprobar el adecuado funcionamiento de las instalaciones.

Como mínimo se verificará:

- Continuidad de los conductores.
- Correspondencia de fase, neutro y conductor de protección.
- Polaridad de los tomacorrientes.
- Funcionamiento de tomacorrientes GFCI.
- Ausencia de cortocircuitos.
- Estado del aislamiento.
- Continuidad del sistema de puesta a tierra.
- Funcionamiento de interruptores y luminarias.
- Encendido de luminarias de emergencia ante la pérdida del suministro.
- Funcionamiento de luminarias y proyectores solares.
- Operación de los interruptores automáticos.
- Identificación de tableros y circuitos.
- Ausencia de elementos energizados expuestos.
- Firmeza de canalizaciones, cajas, luminarias y equipos.
- Correcta conexión del sistema de apantallamiento.
-

Las pruebas deberán efectuarse antes de energizar de manera definitiva los circuitos. Los resultados deberán quedar registrados en formatos o informes suscritos por el responsable técnico y presentados a la supervisión.

3.11. Documentos técnicos de entrega

Como requisito para el recibo final, ASOCOMUNAL deberá entregar:

- Informe técnico de ejecución.
- Registro fotográfico del antes, durante y después.
- Relación de cantidades de obra ejecutadas.
- Fichas técnicas y certificados de los materiales.
- Garantías de equipos y luminarias.
- Cuadro actualizado de circuitos.
- Diagramas o planos finales de las instalaciones ejecutadas.
- Resultados de pruebas eléctricas.
- Registro de disposición o entrega de los elementos retirados.
- Manuales básicos de operación y mantenimiento cuando correspondan.
- Certificación o declaración técnica que resulte exigible de acuerdo con el alcance de la intervención.

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad
1.1	Retiro de luminarias existentes	Und	134
1.2	Retiro de tableros existentes	Und	5
1.3	Retiro de tomacorrientes existentes	Und	72
2.1	Salida eléctrica de 120 V en tubería EMT de 3/4”	Und	32
2.2	Salida eléctrica de 120 V GFCI en tubería PVC de 3/4”	Und	6
2.3	Salida eléctrica de 120 V en tubería EMT de 1/2”	Und	210
2.4	Interruptor monopolar de iluminación	Und	35
3.1	Luminaria hermética 2 × 18 W	Und	154
3.2	Luminaria LED tipo tortuga de 20 W	Und	30
3.3	Panel LED de 60 × 60 cm y 40 W	Und	4
3.4	Proyector LED rectangular de 250 W	Und	6
3.5	Luminaria LED de emergencia	Und	10
3.6	Luminaria solar horizontal LED de 300 W	Und	4
3.7	Proyector solar rectangular de 200 W	Und	4
4.1	Cable Sintox de cobre 3 No. 12 AWG	ml	230
4.2	Tubería EMT de 3/4”	ml	80
4.3	Tubería EMT de 1/2”	ml	150
4.4	Cable antifraude 3 No. 6 + 1 No. 6 AWG	ml	22
4.5	Cable antifraude 3 No. 6 + 1 No. 8 AWG	ml	70
4.6	Cable encauchetado No. 6 + 1 No. 10 AWG	ml	50
4.7	Tubería metálica galvanizada IMC de 3” × 6 m	Und	4
4.8	Tubería metálica galvanizada IMC de 1/2”	ml	9
4.9	Varilla tipo *copperweld*	Und	5
5.1	Tablero bifásico de 24 circuitos	Und	1
5.2	Tablero bifásico de 18 circuitos	Und	3
5.3	Caja para medidor con protección 2 × 50 A	Und	1
5.4	Caja para medidor trifásico	Und	1
5.5	Interruptor automático de 3 × 60 A	Und	1

5.6	Interruptor automático de 2 × 60 A	Und	1
5.7	Interruptor automático de 1 × 20 A	Und	66
5.8	Caja de inspección de 30 × 30 cm	Und	5
6.1	Alambrón de aluminio para apantallamiento	ml	224
6.2	Soporte para anillo equipotencial expuesto	Und	120
6.3	Punta captadora de aluminio con base plana	Und	22
6.4	Conectores AP1 o AP2	Und	40

Las cantidades indicadas corresponden al presupuesto oficial y servirán como base para la ejecución, seguimiento, medición y control del convenio.

Las cantidades podrán ajustarse de acuerdo con las condiciones reales encontradas, especialmente en lo correspondiente al sistema de puesta a tierra y apantallamiento, siempre que exista justificación técnica y autorización previa y escrita de la supervisión. Ningún ajuste implicará automáticamente un incremento del valor contractual.

3.13. Medición y forma de reconocimiento

Las actividades medidas por unidad serán reconocidas por cada elemento completamente suministrado, instalado, probado y recibido a satisfacción.
Las actividades medidas por metro lineal serán reconocidas con fundamento en la longitud efectivamente instalada, medida sobre el eje de la canalización o conductor, incluyendo curvas y cambios de dirección.
Los precios unitarios deberán comprender todos los costos de:

- Suministro y transporte de materiales.
- Mano de obra.
- Herramientas y equipos.
- Desperdicios y consumibles.
- Fijaciones, conectores y accesorios.
- Pruebas y puesta en funcionamiento.
- Limpieza y retiro de residuos.
- Corrección de trabajos defectuosos.
- Seguridad y señalización.

No se reconocerán por separado accesorios, conexiones, elementos menores o trabajos complementarios necesarios para dejar cada actividad completa y en funcionamiento, salvo que se encuentren expresamente contemplados como un ítem independiente.

3.14. Recibo de los trabajos

Los trabajos serán recibidos una vez la supervisión verifique:

- El cumplimiento de las cantidades y especificaciones aprobadas.
- La correcta instalación de las salidas eléctricas y canalizaciones.
- El funcionamiento de tomacorrientes, interruptores y luminarias.
- La adecuada fijación y alineación de tuberías, cajas y equipos.
- La correcta configuración e identificación de los tableros.
- El funcionamiento de las protecciones eléctricas.
- La continuidad del sistema de puesta a tierra.
- La instalación del sistema de apantallamiento de acuerdo con el diseño.
- La inexistencia de conductores expuestos o cajas sin tapa.
- La limpieza y recuperación de las áreas intervenidas.
- La entrega de fichas técnicas, garantías, pruebas, planos y registros fotográficos.
- La corrección de todas las observaciones realizadas durante la ejecución.

La aprobación de las instalaciones estará condicionada al cumplimiento integral del presupuesto, las especificaciones técnicas, las cantidades de obra, las pruebas de funcionamiento y las instrucciones impartidas por la supervisión.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA I.E NICOLÁS GAVIRIA DEL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS, ANTIOQUIA					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
1	**RETIROS**				
1,1	RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES (INCLUYE DISPOSICION DE RESIDUOS Y TAPONAMIENTO DE SALIDA CON TAPA PLASTICA COLOR BLANCO)	Und	134,00	$ 22.285	$ 2.986.190
1,2	RETIRO DE TABLEROS EXISTENTES	Und	5,00	$ 312.675	$ 1.563.375
1,3	RETIRO DE TOMAS EXISTENTES (INCLUYE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y TAPONAMIENTO DE SALIDA CON TAPA PLÁSTICA COLOR BLANCO)	Und	72,00	$ 22.285	$ 1.604.520
2	**SALIDAS ELÉCTRICAS E INTERRUPTORES**				
2,1	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v en tuberia EMT 3/4 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja metálica 12x12, tubo emt 3/4, grapa doble ala, chazos, tornillos, entrada a caja, toma leviton 15A con polo a tierra, cable 3N°12 AWG, conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.	Und	32,00	$ 168.915	$ 5.405.280
2,2	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v GFCI en tuberia PVC 3/4 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja, tubo pvc, entrada a caja, toma GFCI, cable 3N°12 AWG , conector resorte y demás accesorios para su correcta instalación.	Und	6,00	$ 247.142	$ 1.482.852

2,3	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v en tuberia EMT 1/2" (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja metálica 12x12, tubo emt 3/4, grapa doble ala, chazos, tornillos, entrada a caja, toma leviton 15A con polo a tierra, cable 3N°12 AWG, conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.PVC 1/2 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja, tubo pvc, entrada a caja, cable 3N°12 AWG , conector resorte y demás accesorios para su correcta instalación.	Und	210,00	$ 154.895	$ 32.527.950
2,4	Suministro, transporte e instalación de interruptor de iluminación monopolar 120v en tuberia EMT 1/2 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja Rawelt, swiche sencillo con tapa, cable 3N°12 AWG , conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.	Und	35,00	$ 154.895	$ 5.421.325
3	**ILUMINACIÓN Y POSTES**			$ -	
3,1	Suministro, transporte einstalación de LÁMPARA HERMÉTICA 2X18W CHASIS POLICARBONATO CON PANTALLA BLANCA CONEXIÓN 1 LADO NIPPON 1.2Mts y accesorios para su correcta instalación.	Und	154,00	$ 202.651	$ 31.208.254
3,2	Suministro, transporte e instalación de Lámpara led 20W tipo tortuga ovalada blanca 26.5cm Enerlux. Incluye 5 ml de cable encauchetado 3N°12 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	30,00	$ 188.841	$ 5.665.230
3,3	Suministro, transporte e instalación de panel led cuadrado 60x60 40w, 6500k. Incluye 1 metro de cable encauchetado 3N°14 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 331.230	$ 1.324.920
3,4	Suministro, transporte e instalación de lampara proyector, rectangular, led de 250w 3000lm. Incluye 25 metro de cable encauchetado 3N°12 awg y accesorios para su correcta instalación.	Und	6,00	$ 918.747	$ 5.512.482
3,5	Suministro, transporte e instalación de lampara de emergencia led 2l 4w 200l. Incluye 30 cms de cable encauchetado 3N°14 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	10,00	$ 150.400	$ 1.504.000
3,6	Suministro, transporte e instalación de lampara horizontal led 300w 4950lm solar. accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 490.001	$ 1.960.004
3,7	Suministro, transporte e instalación de lampara proyector rectangular 200w 1800lm solar. accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 220.491	$ 881.964
4	**ALIMENTADORES Y TUBERIA**			$ -	
4,1	Suministro, transporte e instalación de cable Sintox Cu 3N°12 AWG.	Ml	230,00	$ 16.962	$ 3.901.260

4,2	Suministro, transporte e instalación de tuberia EMT 3/4". Incluye grapa doble ala, uniones, curvas, chazos y demás accesorios para su correcta instalación.	Ml	80,00	$ 18.103	$ 1.448.240
4,3	Suministro, transporte e instalación de tuberia EMT 1/2". Incluye grapa doble ala, uniones, curvas, chazos y demás accesorios para su correcta instalación.	Ml	150,00	$ 14.423	$ 2.163.450
4,4	Suministro, transporte e instalación de cable antifraude 3N°6+1N°6 AWG Cu	Ml	22,00	$ 97.130	$ 2.136.860
4,5	Suministro, transporte e instalación de cable antifraude 3N°6+1N°8 AWG Cu	Ml	70,00	$ 73.330	$ 5.133.100
4,6	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado N°6 + 1N°10 awg	Ml	50,00	$ 34.904	$ 1.745.200
4,7	suministro t transporte e instalacion de tubo metalico galva. Imc de 3" x 6ml fijo	unid	4,00	$ 1.704.594	$ 6.818.376
4,8	suministro t transporte e instalacion de tubo metalico galva. Imc de 1/2"	ml	9,00	$ 86.459	$ 778.128
4,9	Suministro, transporte e instalación de varilla copperweld	Und	5,00	$ 144.063	$ 720.315
5	**TABLERO, MEDIDA Y PROTECCIONES**			$ -	
5,1	Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico 24 circuitos bifásico con puerta 125Amp 240/120v.	Und	1,00	$ 1.116.140	$ 1.116.140
5,2	Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico 18 circuitos bifásico con puerta 125Amp 240/120v.	Und	3,00	$ 997.312	$ 2.991.936
5,3	Suministro, transporte e instalación de caja para medidor . Incluye caja de plástico y protección 2x50 Amp.	Und	1,00	$ 169.438	$ 169.438
5,4	Suministro, transporte e instalación de caja para medidor trifasico . Incluye caja de plástico y protecciónp.	Und	1,00	$ 619.872	$ 619.872
5,5	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 3x60 Amp	Und	1,00	$ 281.938	$ 281.938
5,6	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 2x60 Amp	Und	1,00	$ 181.838	$ 181.838
5,7	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 Amp	Und	66,00	$ 63.397	$ 4.184.202
5,8	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección 30x30 cms. Incluye tapa, aviso de riesgo eléctrico, triturado y obra civil. No incluye retiro de escombros.	Und	5,00	$ 712.625	$ 3.563.125
6	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO(LAS CANTIDADES PUEDEN VARIAR UNA VEZ SE TENGA DISEÑO DEFINITIVO).**			$ -	
6,1	Suministro, transporte e instalación de Alambron En Aluminio para apantallamiento	ml	224,00	$ 42.663	$ 9.556.512
6,2	Suministro, transporte e instalación de Soporte para anillo equipotencial expuesto snap	unid	120,00	$ 45.144	$ 5.417.280

6,3	Suministro, transporte e instalación de Punta Captadora De 0,8m a 1.20m En Aluminio Más Base Plana	unid	22,00	$ 155.991	$ 3.431.802
6,4	Suministro, transporte e instalación de conectores AP 1 o AP 2	unid	40,00	$ 21.415	$ 856.600
				COSTO DIRECTO	**$ 156.263.958**
	A (Tecnico y polizas)		**3,8%**		**$ 5.956.640**
				COSTO TOTAL OBRA	**$ 162.220.598,0**
	Aporte JAC		**4%**		**$ 6.488.824,00**
				VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 168.709.422**

descripción	Código unspsc
72151502	Servicio de construcción de sistemas de energía eléctrica

2.1.1.2. Otras Obligaciones de la entidad Contratista

A su riesgo y recursos son obligaciones de la entidad ejecutante los siguientes: **1)** además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y además de cumplir con las actividades y fases descritas en los estudios previos que hacen parte del presente contrato como son:
1) Cumplir en forma eficaz y oportuna la labor que mediante este convenio solidario se le encomienda, según el tenor de la cláusula primera del mismo, 2**)** Ejecutar su labor de acuerdo a las instrucciones o directrices que de manera general sean acordadas con **EL MUNICIPIO, 3)** Hacer uso correcto y racional de la información y/o los recursos de toda clase que **EL MUNICIPIO** haya puesto a su disposición para el cumplimiento de su actividad, 4**)** Por mandato expreso de la Ley 100 de 1993 y demás normas que la complementan , reglamentan y modifican la entidad ejecutora del presente convenio deberá mantener afiliado el personal a cargo al sistema de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales y aportar al MUNICIPIO la constancia de su afiliación y cotizaciones efectivas a los mencionados sistemas, **5)** . Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante. **6).** Reportar y/o entregar 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 o el supervisor. Adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar. **7)**. Realizar todos los pagos de seguridad social y parafiscal que le correspondan en las cuantías establecidas por la ley y de manera oportuna del personal requerido para la ejecución del contrato. **8).** Realizar máximo dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización que le correspondan y asumir los costos de estas,**9)** guardar absoluta reserva sobre los asuntos puestos a su consideración. **10)** En general poner a disposición del MUNICIPIO, todos los conocimientos, diligencia y cuidado que requiera la prestación de los servicios contratados.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO Y SU JUSTIFICACION:

Atendiendo El valor estimado del contrato fue calculado y establecido de conformidad con los análisis de precios unitarios – APU adelantados por la entidad con los cuales se estableció el valor unitario de cada ítem o servicio requerido.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA I.E NICOLÁS GAVIRIA DEL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS, ANTIOQUIA					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
1	**RETIROS**				
1,1	RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES (INCLUYE DISPOSICION DE RESIDUOS Y TAPONAMIENTO DE SALIDA CON TAPA PLASTICA COLOR BLANCO)	Und	134,00	$ 22.285	$ 2.986.190
1,2	RETIRO DE TABLEROS EXISTENTES	Und	5,00	$ 312.675	$ 1.563.375
1,3	RETIRO DE TOMAS EXISTENTES (INCLUYE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y TAPONAMIENTO DE SALIDA CON TAPA PLÁSTICA COLOR BLANCO)	Und	72,00	$ 22.285	$ 1.604.520
2	**SALIDAS ELÉCTRICAS E INTERRUPTORES**				
2,1	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v en tuberia EMT 3/4 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja metálica 12x12, tubo emt 3/4, grapa doble ala, chazos, tornillos, entrada a caja, toma leviton 15A con polo a tierra, cable 3N°12 AWG, conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.	Und	32,00	$ 168.915	$ 5.405.280
2,2	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v GFCI en tuberia PVC 3/4 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja, tubo pvc, entrada a caja, toma GFCI, cable 3N°12 AWG , conector resorte y demás accesorios para su correcta instalación.	Und	6,00	$ 247.142	$ 1.482.852
2,3	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica 120 v en tuberia EMT 1/2" (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja metálica 12x12, tubo emt 3/4, grapa doble ala, chazos, tornillos, entrada a caja, toma leviton 15A con polo a tierra, cable 3N°12 AWG, conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.PVC 1/2 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja, tubo pvc, entrada a caja, cable 3N°12 AWG , conector resorte y demás accesorios para su correcta instalación.	Und	210,00	$ 154.895	$ 32.527.950
2,4	Suministro, transporte e instalación de interruptor de iluminación monopolar 120v en tuberia EMT 1/2 (distancia desarrollo 2.5 mts). Incluye caja Rawelt, swiche sencillo con tapa, cable 3N°12 AWG , conector resorte, grapa doble ala y accesorios para su correcta instalación.	Und	35,00	$ 154.895	$ 5.421.325
3	**ILUMINACIÓN Y POSTES**			$ -	
3,1	Suministro, transporte einstalación de LÁMPARA HERMÉTICA 2X18W CHASIS POLICARBONATO CON PANTALLA BLANCA CONEXIÓN 1 LADO NIPPON 1.2Mts y accesorios para su correcta instalación.	Und	154,00	$ 202.651	$ 31.208.254

3,2	Suministro, transporte e instalación de Lámpara led 20W tipo tortuga ovalada blanca 26.5cm Enerlux. Incluye 5 ml de cable encauchetado 3N°12 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	30,00	$ 188.841	$ 5.665.230
3,3	Suministro, transporte e instalación de panel led cuadrado 60x60 40w, 6500k. Incluye 1 metro de cable encauchetado 3N°14 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 331.230	$ 1.324.920
3,4	Suministro, transporte e instalación de lampara proyector, rectangular, led de 250w 3000lm. Incluye 25 metro de cable encauchetado 3N°12 awg y accesorios para su correcta instalación.	Und	6,00	$ 918.747	$ 5.512.482
3,5	Suministro, transporte e instalación de lampara de emergencia led 2l 4w 200l. Incluye 30 cms de cable encauchetado 3N°14 awg, clavija 120v y accesorios para su correcta instalación.	Und	10,00	$ 150.400	$ 1.504.000
3,6	Suministro, transporte e instalación de lampara horizontal led 300w 4950lm solar. accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 490.001	$ 1.960.004
3,7	Suministro, transporte e instalación de lampara proyector rectangular 200w 1800lm solar. accesorios para su correcta instalación.	Und	4,00	$ 220.491	$ 881.964
4	**ALIMENTADORES Y TUBERIA**			$ -	
4,1	Suministro, transporte e instalación de cable Sintox Cu 3N°12 AWG.	Ml	230,00	$ 16.962	$ 3.901.260
4,2	Suministro, transporte e instalación de tuberia EMT 3/4". Incluye grapa doble ala, uniones, curvas, chazos y demás accesorios para su correcta instalación.	Ml	80,00	$ 18.103	$ 1.448.240
4,3	Suministro, transporte e instalación de tuberia EMT 1/2". Incluye grapa doble ala, uniones, curvas, chazos y demás accesorios para su correcta instalación.	Ml	150,00	$ 14.423	$ 2.163.450
4,4	Suministro, transporte e instalación de cable antifraude 3N°6+1N°6 AWG Cu	Ml	22,00	$ 97.130	$ 2.136.860
4,5	Suministro, transporte e instalación de cable antifraude 3N°6+1N°8 AWG Cu	Ml	70,00	$ 73.330	$ 5.133.100
4,6	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado N°6 + 1N°10 awg	Ml	50,00	$ 34.904	$ 1.745.200
4,7	suministro t transporte e instalacion de tubo metalico galva. Imc de 3" x 6ml fijo	unid	4,00	$ 1.704.594	$ 6.818.376
4,8	suministro t transporte e instalacion de tubo metalico galva. Imc de 1/2"	ml	9,00	$ 86.459	$ 778.128
4,9	Suministro, transporte e instalación de varilla copperweld	Und	5,00	$ 144.063	$ 720.315
5	**TABLERO, MEDIDA Y PROTECCIONES**			$ -	

5,1	Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico 24 circuitos bifásico con puerta 125Amp 240/120v.	Und	1,00	$ 1.116.140	$ 1.116.140
5,2	Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico 18 circuitos bifásico con puerta 125Amp 240/120v.	Und	3,00	$ 997.312	$ 2.991.936
5,3	Suministro, transporte e instalación de caja para medidor . Incluye caja de plástico y protección 2x50 Amp.	Und	1,00	$ 169.438	$ 169.438
5,4	Suministro, transporte e instalación de caja para medidor trifasico . Incluye caja de plástico y protecciónp.	Und	1,00	$ 619.872	$ 619.872
5,5	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 3x60 Amp	Und	1,00	$ 281.938	$ 281.938
5,6	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 2x60 Amp	Und	1,00	$ 181.838	$ 181.838
5,7	Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 Amp	Und	66,00	$ 63.397	$ 4.184.202
5,8	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección 30x30 cms. Incluye tapa, aviso de riesgo eléctrico, triturado y obra civil. No incluye retiro de escombros.	Und	5,00	$ 712.625	$ 3.563.125
6	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO(LAS CANTIDADES PUEDEN VARIAR UNA VEZ SE TENGA DISEÑO DEFINITIVO).**			$ -	
6,1	Suministro, transporte e instalación de Alambron En Aluminio para apantallamiento	ml	224,00	$ 42.663	$ 9.556.512
6,2	Suministro, transporte e instalación de Soporte para anillo equipotencial expuesto snap	unid	120,00	$ 45.144	$ 5.417.280
6,3	Suministro, transporte e instalación de Punta Captadora De 0,8m a 1.20m En Aluminio Más Base Plana	unid	22,00	$ 155.991	$ 3.431.802
6,4	Suministro, transporte e instalación de conectores AP 1 o AP 2	unid	40,00	$ 21.415	$ 856.600
				COSTO DIRECTO	**$ 156.263.958**
			A (Tecnico y polizas)	**3,8%**	**$ 5.956.640**
				COSTO TOTAL OBRA	**$ 162.220.598,0**
			Aporte JAC	**4%**	**$ 6.488.824,00**
				VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 168.709.422**

El valor proyectado del presupuesto oficial para el cubrimiento de la presente necesidad se estima en un valor de: **CIENTO SESENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE. ($ 168.709.422,00)** aportados por las partes de la siguiente forma:

MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS: la suma de **CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($162.220.598,00)** Soportado en la disponibilidad presupuestal número 00255 con rubro

2.3.2.02.02.009 denominado construcción y servicios de la construcción del 12 de marzo de 2026 expedida expedido por la Secretaría de Hacienda Municipal.

ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL: La suma de **SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($ 6.488.824,00).**

Este valor corresponde a los valores que ordinariamente paga El Municipio de Cañasgordas por este tipo de servicios incluidos los gastos de representación y logísticos en que incurrirá el contratista para el cumplimiento del contrato e impuestos municipales y nacionales.

Nota: ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL asumirá a su cargo todos los gastos para el buen desarrollo del contrato, los cuales se entiende incluidos en el valor del contrato.

5. **LOCALIZACION Y LUGAR DE EJECUCION, PLAZO Y FORMA DE PAGO**

Plazo	Dos (02) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
Forma de entrega de los aportes	El municipio de Cañasgordas hará entrega de los aportes a la entidad de la siguiente forma: Los pagos se realizarán mediante la presentación de actas parciales y/o final, siempre y cuando presenten cuenta de cobro, acta de avance, acreditación de aportes al sistema de seguridad social, informe de actividades por parte del contratista y el informe de supervisión que acredite la ejecución a satisfacción del convenio. El oferente favorecido debe tener en cuenta las deducciones que por Ley deban realizarse.
Lugar de ejecución	Municipio de Cañasgordas

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

Que La Ley 2166 de 2021 por medio de la cual se *deroga la ley 743 de 2002, se desarrolla el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia en lo referente a los organismos de acción comunal y se establecen lineamientos para la formulación e implementación de la política pública de los organismos de acción comunal y de sus afiliados, y se dictan otras disposiciones establece en su artículo 95:*

> **ARTÍCULO 95. Convenios Solidarios.** Se autoriza a los entes territoriales del orden Nacional, Departamental, Distrital y municipal para celebrar directamente convenios solidarios con los Organismos de Acción Comunal con el fin de ejecutar obras hasta por la menor cuantía. Para la ejecución de éstas deberán contratar con los habitantes de la comunidad.

Parágrafo 1. Los entes territoriales podrán incluir en el monto total de los Convenios Solidarios los costos directos, los costos administrativos y el Subsidio al dignatario representante legal para transportes de que trata la el literal c) del artículo 38 de la presente ley.

Parágrafo 2. Adicional del monto del Convenio Solidario, los entes territoriales deberán contar o disponer de personal técnico y administrativo-contable, para supervisar y apoyar a los Organismos de Acción Comunal en la ejecución de las obras.

Que con la reciente expedición del Decreto 0142 del 01 de febrero de 2023 «Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones», en el «Artículo 15. Adición del Título 15 a la Parte del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Adiciónese el Título 15 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, comprendida por los artículos 2.2.15.1.1, 2.2.15.1.2 y 2.2.15.1.3», se efectuaron las siguientes precisiones sobre los convenios solidarios para la ejecución de obras y para el desarrollo de programas, de la forma que se señala a continuación:

«Artículo 2.2.15.1.2. Convenios solidarios para la ejecución de obras. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, solo podrán celebrar de manera directa convenios solidarios para la ejecución de obras los entes territoriales del orden nacional, departamental, distrital y municipal con los organismos de acción comunal. El valor de tales convenios no podrá exceder la menor cuantía de la entidad estatal involucrada.

Estos convenios solidarios solo podrán tener por objeto la ejecución de obras. Para la ejecución de estas obras los Organismos de Acción Comunal deberán procurar vincular a los habitantes de la comunidad.» [cursivas fuera de texto].

Que de acuerdo con lo previsto el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021 el artículo 2.2.15.1.2 adicionado al Decreto 1082 de 2015, mediante el artículo 15 del Decreto 142 de 2023, contemplan la celebración directa de convenios solidarios entre Organismos de Acción Comunal y los entes territoriales del orden Nacional, Departamental, Distrital y municipal, para lo cual desarrollan las siguientes reglas:

i) Sólo las «entidades territoriales del orden Nacional, Departamental, Distrital y municipal» podrán celebrar directamente convenios solidarios con los Organismos de Acción Comunal. Es decir, la modalidad de contratación establecida para este caso es la contratación directa. Para el efecto, debe tenerse en cuenta la clasificación que realiza el artículo 7 de la Ley 2166 de 2021 de los Organismos de Acción Comunal, de manera que la celebración de estos convenios puede realizarse con cualquiera de los Organismos de Acción Comunal allí contemplados, pues la norma se refiere de forma general a los «organismos de acción comunal»

ii) Estos convenios solidarios deben tener por objeto únicamente la ejecución de obras. Esto significa que no pueden desarrollarse otros objetos distintos a la obra con fundamento en dichos artículos.

iii) El convenio solidario tiene un límite consistente en que no podrá exceder la menor cuantía de la entidad. Por tanto, los sujetos señalados en la norma están facultados para celebrar estos

convenios hasta por la menor cuantía de la entidad, para lo cual se atenderá lo previsto en el literal b) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 para determinar el tope de la menor cuantía de la entidad estatal.

iv) Para la ejecución de las obras, se establece el deber de los Organismos de Acción Comunal en procurar contratar a los habitantes de la comunidad.

v) En el valor total del convenio la entidad podrá incluir los costos directos, los costos administrativos y el subsidio al dignatario representante legal para transportes de que trata el literal c) del artículo 38 de la Ley 2166 de 2022. Estos costos deberán incluirse en el ejercicio de planeación que realice la entidad y estar debidamente justificados.

vi) Las entidades deberán contar con personal técnico y administrativo-contable para apoyar y supervisar a los organismos de acción comunal durante la ejecución de las obras.

Qué Como se observa, el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021 el artículo 2.2.15.1.2 adicionado al Decreto 1082 de 2015, mediante el artículo 15 del Decreto 0142 de 2023, previeron las reglas para la celebración por contratación directa de convenios solidarios. Este régimen de contratación, como se explicó, ya se había contemplado, inicialmente, en el parágrafo 4 del artículo 3 de la Ley 136 de 1994 y reiterado en la modificación que introdujo la Ley 1551 de 2012. Sin embargo, el contenido de los artículos referidos, son más amplio en relación con los sujetos, la cuantía del contrato y la ejecución de dichos convenios. En efecto, el artículo 95 incluye a los «entes territoriales del orden Nacional, Departamental, Distrital y municipal» y a los «organismos de acción comunal». Es decir, conforme a esta Ley podrán celebrar convenios solidarios directamente no solo los entes territoriales del orden departamental, municipal y distrital sino también las entidades del orden nacional y se podrán celebrar con todos los organismos de acción comunal y no únicamente con las juntas de acción comunal.

Que de conformidad con lo expuesto el presente convenio solidario se suscribirá con una JUNTA DE ACCION COMUNAL para la ejecución de una obra de intereses de la comunidad sin que la mismas supere la menor cuantía del municipio de CAÑASGORDAS -Antioquia-, se impone concluir que se dan todos los elementos para que se aplique la figura jurídica de los convenios de solidaridad a la presente contratación en el marco de la ley 2166 de 2021 y decreto 0142 del 01 de febrero de 2023.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 únicamente se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que ofertó el precio más bajo, al cual se le aplicarán las reglas de subsanabilidad contenidas en el decreto 1082 de 2015.

En caso de que éste no cumpla se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que haya ofertado el segundo menor valor y así en lo sucesivo. Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor valor siempre y cuando cumpla con la totalidad de los requisitos exigidos en la invitación pública

10. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con los artículos 3 y 4 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) el análisis de los riegos que representa para el cumplimiento del objeto del contrato contenido en estos estudios previos, son los siguientes:

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el	Periodicidad ¿Cuándo
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto del contrato o de sus	Atraso en el cumplimiento de actividades administrativas	Raro 1	Insignificante 1	2	Bajo	Contratante / contratista	Efectuar una supervisión rigurosa	Improbable	1	1	Bajo	No	Supervisor	Una semana después de conocido	A través de supervisiones	Mensual
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mala calidad de los servicios contratados	Sanciones para el Municipio de Támesis -Antioquia-	Raro 1	Insignificante 1	2	Bajo	Contratista	Efectuar una supervisión rigurosa	Improbable	1	1	Bajo	No	Supervisor	Una semana después de conocido	A través de supervisiones	Mensual

11. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El inciso 5° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2008 y el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, establecen que en la contratación directa la exigencia de garantías no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.

De conformidad con el análisis de riesgo que se acaba de enunciar no se hace necesario la exigencia de garantías atendiendo el alcance del objeto del contrato y que se trata de una contratación directa que se cancela por avances de obra l que garantiza que solo el pago de lo ejecutado y el cumplimiento del contrato, como al igual no habrá ejecución de obras que demanden garantías de estabilidad, por lo que se dará aplicación al artículo 2.2.1.2.1.5.4, del Decreto 1082 de 2015 el cual establece lo siguiente:

> ***Artículo 2.2.1.2.1.4.5. No obligatoriedad de garantías.*** *En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.*

El municipio de Cañasgordas, Antioquia, verificará el cumplimiento de los requisitos del mecanismo empleado, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y considerando el objeto del

contrato, sus implicaciones y forma de pago, la entidad no exigirá la constitución de garantías por parte del contratista, esto, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

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

De acuerdo con lo establecido en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por la modalidad de selección de contratación directa.

13. DOCUMENTOS SOPORTES DEL CONVENIO SOLIDARIO.

Teniendo en cuenta la naturaleza de la contratación a realizar, se deberá allegar por parte de ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL - ASOCOMUNAL la siguiente documentación:

- Presentación propuesta
- Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales y Seguridad Social
- Auto de reconocimiento.
- Certificado de Antecedentes Fiscales (Contraloría)
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría)
- Certificado de Antecedentes judiciales. (Policía Nacional)
- Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC
- RUT (Registro Único Tributario)
- Fotocopia de la Cedula de Ciudadanía del contratista o Representante legal.

ANEXOS

- CDP
- Propuesta con Documentos de la entidad ejecutora.
- Acto administrativo de justificación contratación directa

ADIELA REYES COLLAZOS
SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL

Proyectó	ADIELA REYES COLLAZOS- ING CIVIL
Aprobó	JUAN GUILLERMO ECHAVARRIA – ASESOR JURIDICO CONTRACTUAL