

1. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo: (dd/mm/aaaa)	11//08/2023.	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo :	CARLOS SARABIA MANCINI	
Dependencia solicitante:	GERENCIA	
Tipo de Contrato:	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Otro:
2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO		
2.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	<p>LA SOCIEDAD K-YENA S.A.S., de ahora en adelante K-YENA es una sociedad anónima simplificada de economía mixta del orden distrital con participación pública inferior al 90% de su capital social total, que tiene a su cargo en virtud del objeto social y lo dispuesto en el acuerdo 020 de 2016 del Concejo Distrital de Barranquilla, LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA, QUE COMPRENDE LA ADMINISTRACION, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN, REPOSICION Y EXPANSION DEL SISTEMA; LA COMPRA LA ENERGIA ELECTRICA CON DESTINO A ESTE SISTEMA Y LAS DEMÁS ACTIVIDADES DEL OBJETO SOCIAL, INCLUYENDO LA DE ESTA CONVOCATORIA.</p> <p>Que K-YENA., acorde con las disposiciones constitucionales y legales vigentes y con el objeto de satisfacer necesidades de interés general, presenta la necesidad de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones eléctricas, conforme las actividades complementarias que ofrece dentro de su objeto social y para poder permitir ejecutar y garantizar el funcionamiento de sistemas y subestaciones eléctricas de sus clientes, contratantes, convenientes o vinculados para la ejecución del Contrato Interadministrativo cuyo objeto es la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e infraestructura eléctrica en inmuebles propiedad del Distrito de Barranquilla.</p> <p>Por su importancia, las instalaciones eléctricas y los equipos generadores de energía no pueden ser sometido a funcionamiento sin un respaldo tecnológico que la mantenga en óptimo estado, y prevenga daños en sus cerebros electrónicos, o en otras partes de sus componentes mecánicos por desgaste, falta de lubricación, o interconexión al sistema de seguridad. En tal circunstancia se hace necesaria la contratación de un apoyo técnico para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, buscando lograr la prestación de un mejor servicio con la preservación de sus elementos compositivos, optimizando su funcionamiento y previniendo daños en sus estructuras mecánicas y electrónicas.</p>	

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

La presente contratación, se requiere con el fin de contar con los medios adecuados y suficientes para garantizar la prestación de los diferentes servicios que ofrece la sociedad K-YENA y acorde con los Contratos suscritos con distintas entidades de carácter público y/o privados conforme las especificaciones del presente proceso de convocatoria.

La sociedad tiene por objeto principal LA PRESTACION DEL SERVICIOS DE ALUMBRADO PUBLICO EN ENTIDADES TERRITORIALES, PRESTACIÓN QUE COMPRENDERÁ LA ADMINISTRACION, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN, REPOSICION Y EXPANSION DEL SISTEMA; LA COMPRA LA ENERGIA ELECTRICA CON DESTINO A ESTE SISTEMA Y TODOS LOS DEMÁS COMPONENTES DE LA PRESTACION QUE DEFINA LA NORMATIVIDAD SOBRE LA MATERIA. En ese sentido, la sociedad dentro del alcance de su objeto, el desarrollo de las siguientes actividades a) Celebrar todos los contratos, acuerdos, convenios y demás actos jurídicos necesarios para el cumplimiento correcto y eficaz de su objeto social. b) Suscribir convenios y/o contratos para ofrecer y/o recibir cooperación administrativa y técnica de conformidad con las actividades comprendidas dentro del objeto de la sociedad, con el fin de lograr la realización de las funciones a su cargo. c) Participar en sociedades y asociaciones destinadas a cumplir las actividades comprendidas dentro del objeto de la sociedad. d) Celebrar de conformidad con la ley y las normas que la complementan, modifiquen o sustituyan, contratos de asociación con personas naturales o jurídicas privadas o públicas, nacionales o extranjeras para el cumplimiento de su objeto social. e) Realizar actividades de modernización de Sistemas de Alumbrado Público, a través del reemplazo de las luminarias existentes por otras de tecnología LED, tecnologías renovables o cualquier otra tecnología disponible por el estado de la técnica, que cumplan todos los requisitos establecidos en el RETILAP y permitan gracias al ahorro en los costos de energía cancelar la totalidad de la inversión. f) Llevar a cabo la expansión de Sistemas de Alumbrado Público, que implique instalación de luminarias LED de diferentes potencias, tecnologías renovables o cualquier otra tecnología disponible por el estado de la técnica, con destino a suplir la ampliación de las redes de alumbrado público de acuerdo a la demanda no satisfecha. g) Ejecutar bajo su exclusiva responsabilidad y por el periodo de vigencia de la Sociedad, las funciones de Administración, Operación, Mantenimiento, Modernización General y Expansión de los Sistemas de Alumbrado Público que opere. h) Desarrollar actividades relacionadas con el uso y explotación de energías de cualquier tipo, incluyendo las renovables o cualquier otra tecnología disponible por el estado de la técnica, así como el diseño, desarrollo, ejecución y/o operación de proyectos de eficiencia energética con destino al sector público o privado. i) Así mismo podrá actuar como contratista subcontratista y/o desarrollador del sector privado en materias afines ya sea frente a operadores de sistemas de alumbrado público y afines, o frente a desarrolladores, constructores y/o urbanizadores. j) Adquirir, administrar, operar y en general realizar cualquier tipo de acto o contrato de carácter dispositivo y/o administrativo sobre activos eléctricos. k) La sociedad podrá desarrollar actividades relacionadas con la tecnología y seguridad. Así mismo, en asuntos relacionados con eficiencia en la prestación y consumo de servicios públicos. l) La Sociedad podrá actuar como asesora y/o consultora en todos los ámbitos de actividades que conformen su objeto

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

social. m) Podrá desarrollar actividades de formulación, estructuración (técnica, legal y financiera), gestión, operación y ejecución de proyectos relacionados con la explotación, generación, distribución y comercialización de todo tipo de energía. n) Prestar servicios y/o promover de manera directa independiente o en asociación con entidades públicas y privadas, la asesoría integral o por procesos en todas las áreas, consultoría, estructuración proyectos y estructuración (técnica, legal y financiera) integral de proyectos relacionados con la explotación, generación, distribución y comercialización de todo tipo de energía. r) Liderar, coordinar y establecer metodologías y estándares para la selección, formulación y estructuración de proyectos de orden nacional y/o regional relacionados con la explotación, generación, distribución y comercialización de todo tipo de energía. s) Participar en la evaluación de opciones de negocio y el desarrollo de proyectos de inversión o parte de la Sociedad. t) Gestionar el desarrollo de nuevos negocios orientados a la estructuración, enfocados al cumplimiento de las directrices y metas que definan la Asamblea General, la Junta Directiva y la Gerencia General de la Sociedad, en articulación con las políticas departamentales y distritales. En desarrollo de estos objetos la Sociedad podrá 1) adquirir, conservar, gravar y enajenar toda clase de bienes necesarios para el logro de sus objetivos. 2) Girar, aceptar, endosar, negociar, descontar y dar en prenda o garantía toda clase de títulos y valores y demás documentos civiles y comerciales. 3) Comprar y vender acciones, bonos, documentos de deuda pública, etc. 4) Contratar servicios de personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras; gestionar el funcionamiento de proyectos y/o obras con cualquier tipo de entidades o personas. 5) Tomar y dar dinero en mutuo con o sin interés con o sin garantías reales y/o personales. 6) Organizar dentro de la empresa, departamentos técnicos encargados de realizar estudios, absolver consultas y prestar servicios de asesorías a terceros, para el mejor logro del objeto social. 7) Dar o tomar en arrendamiento toda clase de bienes. 8) Celebrar el contrato de sociedad en todas sus formas, siempre y cuando los objetivos de la sociedad de que se trate sean similares o conexas con el de la compañía o necesarias para el mejor desarrollo de su objeto principal. 9) Garantizar por medio de fianzas, prendas, hipotecas o depósitos sus propias obligaciones, aceptar, ceder o endosar títulos de obligaciones privadas y celebrar el contrato de cuenta corriente comercial o de simple gestión y en general celebrar y ejecutar cualesquiera otros actos y contratos necesarios o convenientes y que tengan una relación directa con su propio objeto social.

En este sentido, la SOCIEDAD K-YENA S.A.S. requiere iniciar el proceso de CONTRATACIÓN PARA LA SELECCIÓN Y ESCOGENCIA DEL CONTRATISTA QUE REALICE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS EN INMUEBLES PROPIEDAD DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA que presente la mejor Oferta para el objeto pretendido.

2.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

2.2.1. contractual:	Objeto El presente contrato tiene por objeto la PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE CONFORMIDAD A LOS REQUERIMIENTOS QUE REALICE LA SOCIEDAD K -YENA S.A.S.
2.2.2 Especificaciones del Objeto Contractual	El contratista deberá realizar las actividades descritas en el anexo. El objeto descrito se ejecutará conforme al siguiente alcance: <ul style="list-style-type: none">i. Cambio cortacircuitos/descargador de sobretensiones/puente primario en punto de conexión.ii. Cambio de crucetas de estructuras de MT y auxiliaresiii. Cambio o instalación de terminales premoldeadosiv. Suministro y/o Mantenimiento y/o reparación de transformadoresv. Mantenimiento y adecuación de tableros eléctricos de baja tensiónvi. Instalación, mantenimiento y/o cambio de equipos y acometidas en media y baja tensiónvii. Alquiler de carro canasta y grúaviii. Construcción de subestaciones de 13200V tipo poste, tipo pad mounted o tipo interiorix. Extensiones y adecuaciones de redes de MT y BT aéreas y subterráneasx. Instalación y mantenimiento a cableado estructurado.xi. Obras civiles y/o eléctricas para la construcción y/o mantenimiento de subestaciones, canalizaciones y bases de equiposxii. Cambio e instalación de postesxiii. Revisión y mantenimiento de grupos electrógenosxiv. Mantenimiento y normalización de instalaciones de uso final.xv. Certificaciones RETIE y RETILAPxvi. Diseño de proyectos de instalaciones eléctricas, incluye trámites ante operador de red.xvii. Pruebas eléctricas y comisionamiento.xviii. Revisión, adecuación y cambios elementos averiados en las instalaciones eléctricas.xix. Diseño y suministro de tableros generales de distribución de potencia, banco de condensadores, trasferencias automáticas, tableros para sistemas de aire acondicionado y estaciones de bombeo.xx. Levantamientos arquitectónicos y eléctricos de las instalaciones.xxi. Suministro de sistemas de iluminación y control de iluminación.xxii. Diseño y construcción de sistemas de puesta a tierra y apantallamiento.xxiii. Suministro e instalación de equipos de ventilación y HVACxxiv. Suministro e instalación de equipos de medida tarifariaxxv. Sistemas de CCTV, control de acceso y de detección de incendios.xxvi. Atención emergencias y normalización de servicio en media y baja tensión.xxvii. Normalización de sistema de medición para instalaciones de autogeneración a pequeña escala (AGPE) y media escala para instalaciones fotovoltaicas.

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

2.2.3. Autorizaciones, permisos y Licencias Requeridos para la Ejecución del Objeto Contractual.	N/A
2.2.4. Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto:	N/A

2.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y LA SOCIEDAD

2.3.1 Obligaciones del Contratista:	<p>OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Cumplir de buena fe con el Objeto contractual, y con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre el contratista y K-YENA.2. Presentar a K-YENA los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, en pensiones y ARP de los trabajadores a su cargo, al igual que el pago de los aportes parafiscales (Caja de Compensación, SENA e ICBF) cuando haya lugar a ello, para cada uno de los respectivos desembolsos.3. Las demás que se requieran de acuerdo a la naturaleza del contrato, que surjan del contenido del contrato. <p>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ejecutar el objeto del contrato en los términos convenidos.2. Utilizar únicamente personal idóneo y calificado para el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e infraestructura eléctrica y mantener a disposición del mismo la documentación que acredite dichas calidades.3. Cumplir con el Anexo técnico para las actividades contratadas.4. Velar por la adecuada y correcta ejecución del contrato.5. Utilizar todos sus conocimientos e idoneidad profesional en la debida asistencia y apoyo durante el desarrollo del objeto contractual.6. Obrar con suma diligencia en los asuntos encomendados.7. Entregar informes mensuales de desarrollo del contrato o cuando el supervisor del mismo lo solicite.8. Suscribir las correspondientes Actas parciales de ejecución y adjuntar a la misma toda la documentación soporte de las mismas.9. Asistir a las reuniones que se convoquen para el seguimiento de las actividades contratadas.10. Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre la información y documentos que por razón de este contrato llegare a conocer.11. Cumplir con la normatividad vigente para cada una de las actividades que se desarrollan en la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo contratado.12. Responder por la calidad de las actividades desarrolladas.
--	---

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<p>13. Cumplir como mínimo con las exigencias requeridas de cada una de las actividades expuestas en el anexo técnico.</p> <p>14. Realizar el acompañamiento con los especialistas a cargo, en la etapa de revisión y verificación de las actividades de mantenimiento desarrolladas.</p> <p>15. Las demás derivadas del objeto contractual y las contempladas en la oferta del contratista o cualquier otro documento del proceso.</p>
2.3.2. Obligaciones de K-YENA S.A.S.	<p>1. Cancelar a EL CONTRATISTA el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el contrato.</p> <p>2. Suministrar oportunamente la información que requiere EL CONTRATISTA para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.</p> <p>3. Ejercer la supervisión en la ejecución de las obligaciones de EL CONTRATISTA en los términos de su manual de contratación.</p> <p>4. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato.</p>
2.4 Modalidad de selección, justificación fundamentos jurídicos.	<p>K-YENA S.A.S. es una sociedad de economía mixta de carácter distrital, constituida el 28 de diciembre de 2016, bajo la forma de Sociedad por Acciones Simplificadas, con aportes públicos inferiores al 90% del capital total y que tiene por objeto el desarrollo de actividades comerciales en competencia, por lo que se encuentra sometida al régimen de derecho privado, de conformidad con el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 y 93 de la Ley 1474 de 2011.</p> <p>No obstante, para asuntos contractuales, por su naturaleza jurídica y por su condición de competencia con el sector privado, K-YENA S.A.S. se someterá a las normas de Derecho Privado previstas en la Legislación Comercial, Civil, y las demás aplicables según la esencia del negocio jurídico, tal como lo dispone la Ley 489 de 1998 en aplicación de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal previstos en los Art. 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia, el Art. 3 de la Ley 489 de 1998, Art. 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011. Así mismo, las demás normas referentes a Principios de la función administrativa y la contratación.</p> <p>Por lo anterior, la entidad en desarrollo de su actividad contractual y para efectos de la presente convocatoria acudirá al mecanismo de selección dispuesto en el manual de contratación de K-YENA S.A.S. establecido en el artículo 14.1.2.1.4. que a su tenor dispone:</p> <p>14.1.2.1.4. CONCURSO ABIERTO. <i>Se acudirá al procedimiento de Concurso Abierto, cuando no se den los presupuestos hipotéticos de la contratación por concurso cerrado o cuando los Estudios Previos arrojen la necesidad de realizar un concurso abierto.</i></p> <p>14.1.2.2 REGLAS DE INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA</p> <p><i>Se convoca públicamente a participar, a nivel internacional, nacional, regional o local, a personas indeterminadas, mediante la utilización de medios idóneos tales como Internet, publicación de avisos en diarios de amplia circulación nacional o regional,</i></p>

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<p><i>fijación de avisos en lugares visibles y accesibles de la dependencia respectiva, o por conducto de cámaras de comercio, alcaldías, inspecciones de policía, entre otros, por el término que indiquen los pliegos de condiciones, de acuerdo al objeto a contratarse.</i></p> <p><i>En el Pliego de Condiciones o Términos de Referencia se podrá establecer la admisión de la participación de todas las personas que acojan la convocatoria pública y se podrá limitar el número de participantes en los concursos abiertos de acuerdo a las necesidades de LA EMPRESA y el estudio previo, caso en el cual LA EMPRESA mediante audiencia podrá realizar sorteo en los términos que el pliego de condiciones indique.</i></p>
2.5 Valor del Contrato y Justificación del Mismo	<p>El valor del presupuesto oficial corresponde a DOS MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS (\$2.700.000,000) IVA INCLUIDO.</p> <p>K-YENA S.A.S. no asume responsabilidad alguna por el mal uso que el Oferente haga del presupuesto de referencia estimado para la realización de sus cálculos económicos al momento de valorar su ofrecimiento.</p>
2.5.1. Disponibilidad Presupuestal	<p>La contratación, cuenta con Disponibilidad en el presupuesto de la Sociedad.</p>
2.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto:	<p>Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto de esta contratación son los precios ordinarios de mercado.</p>
2.5.3 Forma de Pago del Contrato	<p>La forma de pago del contrato será la siguiente:</p> <p>K-YENA S.A.S. cancelará el valor del contrato así: Pagos parciales mensuales de conformidad con las actividades desarrolladas en el período correspondiente. K-YENA, pagará al contratista, de acuerdo al PAC, dentro de los sesenta (60) días a la fecha de presentación de la factura, en las condiciones pactadas en el presente contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día en los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales.</p>
2.6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
2.6.1 Requisitos para contratación;	
Se exigirán serán los siguientes:	
2.6.1.1 Capacidad Jurídica	<ul style="list-style-type: none">• Carta de presentación de la propuesta.• Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<p>Comercio de su domicilio, con fecha de expedición no mayor de 30 días.</p> <ul style="list-style-type: none">• Cédula de Ciudadanía del representante legal de la persona jurídica o de la persona natural proponente.• En caso que el Representante legal no tenga las facultades suficientes para presentar la propuesta o suscribir el contrato, esta deberá aportar el acta en la que conste la decisión del órgano social competente que autorice al representante legal la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato.• En el evento de participación conjunta, documento de conformación del consorcio o unión temporal proponente. Para el efecto, en cuanto a su conformación se estará a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, por remisión expresa de este documento.• Certificación firmada por el representante legal o revisor fiscal en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a seguridad social riesgos laborales de sus empleados en los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso.• Registro Único Tributario (RUT).
2.6.1.2 Experiencia	<p>K-YENA S.A.S. verificará la experiencia de los oferentes en contratos similares a las que son objeto del presente proceso.</p> <p>Para tal efecto los oferentes deberán acreditar:</p> <p>a) Máximo dos (2) contratos cuyo objeto sean o correspondan actividades similares a la del objeto a contratar, cuya cuantía sumada sea igual o superior al presupuesto oficial; esto es la suma de DOS MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS (\$2.700.000,000) IVA INCLUIDO. Uno de los contratos con los que se acredita la experiencia su objeto debe ser sobre el Mantenimiento preventivo y/o correctivo de instalaciones y/o sub estaciones eléctricas.</p> <p>b) La relación de clientes que acrediten como experiencia del literal anterior debe corresponder a contratos ejecutados con posterioridad al primero de enero de 2010.</p> <p>c) Cuando la experiencia que se pretenda certificar corresponda a un Consorcio o Unión Temporal anterior, el certificado deberá acreditar el porcentaje de su participación.</p> <p>d) En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, la experiencia podrá ser acreditada por todos sus integrantes o cualquiera de los mismos, independientemente de su participación.</p> <p>e) Se permite la acreditación de este requisito, en formato diferente al contenido en este</p>

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<p>pliego, sin embargo, el mismo debe contener la información requerida.</p> <p>f) Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos o cualquiera de sus miembros podrá certificar su experiencia.</p> <p>g) El proponente deberá acreditar además experiencia certificada por parte de sus clientes de atención de emergencias relacionadas con el mantenimiento correctivo de instalaciones y/o subestaciones eléctricas. Tal experiencia se acreditará con la presentación de por lo menos dos (2) certificados de clientes en que relacionen la atención de la emergencia.</p>
2.6.1.3 Personal.	<p>El proponente deberá contar con el siguiente personal para poder habilitar su propuesta.</p> <p>La forma de acreditación de las condiciones del personal se encuentra señaladas en la parte general de la convocatoria, por lo que deberá estarse a lo allí manifestado para la acreditación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Director de Proyecto. Deberá ser ingeniero electrónico y/o electricista y deberá acreditar postgrado o 20 años de experiencia certificada en áreas relacionadas con el objeto contractual. Deberá acreditar una experiencia laboral o de manera independiente de por lo menos cinco años desde la fecha de expedición de su tarjeta profesional. Para ser admitido deberá presentar certificado de antecedentes profesionales y registro vigente.• ingeniero de Mantenimiento. Deberá ser ingeniero electrónico y/o electricista. Deberá acreditar una experiencia laboral certificada o de manera independiente de por lo menos cinco años desde la fecha de expedición de su tarjeta profesional. Para ser admitido deberá presentar certificado de antecedentes profesionales y registro vigente.• Ingeniero Tablerista. Deberá ser ingeniero electrónico y/o electricista. Deberá acreditar una experiencia laboral certificada o de manera independiente de por lo menos cinco años desde la fecha de expedición de su tarjeta profesional. Para ser admitido deberá presentar certificado de antecedentes profesionales y registro vigente.
2.6.1.4 Capacidad Financiera	<p>El Oferente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral. Para ello, la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022, podrá tomarse del Registro Único de Proponentes del Oferente. En el evento de que el Oferente no se encuentre inscrito en el Registro Único de Proponentes, deberá presentar el Balance General y los Estados de Resultados con fecha de corte 31 de diciembre de 2022, firmados por el Representante Legal y el Contador Público, y las notas a los Estados Financieros, así como el informe y/o dictamen a los Estados Financieros conforme a lo señalado en el artículo 38 de la ley 222 de 1995.</p>

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	Los Estados Financieros se expresarán en pesos colombianos y en castellano		
	El Proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera y organizacional adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral. Los indicadores señalados corresponden igualmente a los medios de mercado de oferentes de este tipo de procesos, permitiendo una mayor participación de oferentes.		
2.6.1.5 Indicadores Financieros y de capacidad organizacional.	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente/ Pasivo Corriente)	Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos Corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también Corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar, inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos Corrientes. Pasivo Corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo. <u>ANÁLISIS DE LA MUESTRA DE LIQUIDEZ</u> Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.	Mayor igual 1,80
	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total/ Activo Total)	Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este índice se utiliza para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta que punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.	Menor igual 0,50
	RENTABILIDAD	Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el total patrimonio. Este indicador	Mayor o

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<p>DEL PATRIMONIO</p> <p>(Utilidad operacionales/ Patrimonio)</p>	<p>expresa qué por ciento representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento. Esta razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto muestra que tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.</p>	<p>igual a 0.07</p>																
	<p>RENTABILIDAD DEL ACTIVO</p> <p>(Utilidad operacionales/ Activo Total)</p>	<p>Es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el total de activo. Este indicador mide la eficiencia en el uso de los activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles.</p>	<p>Mayor igual a 0.03</p>																
<p>2.6.2. Factores de Evaluación</p>	<p>K-YENA verificará que el ofrecimiento económico haya consignado y ofrecido todos y cada uno de los ítems y el valor unitario de cada uno de ellos. La inobservancia de lo anterior será causal de RECHAZO y se considerará como ofrecimiento económico no válido. Se tendrán en cuenta los criterios técnicos, económico, inclusión de género y calidad a través de la promoción de Industria Nacional</p> <p>CALIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA Las propuestas que hayan cumplido con los requisitos de habilitación y cuya oferta económica no se encuentren incurso en causal de rechazo, se calificarán con el siguiente puntaje:</p> <table border="1" data-bbox="532 1270 1409 1690"> <thead> <tr> <th>CRITERIO DE EVALUACIÓN</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ECONOMICO</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>ECONOMICO</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>TECNICO</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>TECNICO</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>INCLUSION DE GENERO</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>CALIDAD - PROMOCION DE INDUSTRIANACIONAL</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el ofrecimiento económico.</p> <p>El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en el ofrecimiento económico, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del</p>			CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	ECONOMICO	250	ECONOMICO	200	TECNICO	150	TECNICO	100	INCLUSION DE GENERO	200	CALIDAD - PROMOCION DE INDUSTRIANACIONAL	100	TOTAL	1000
CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE																		
ECONOMICO	250																		
ECONOMICO	200																		
TECNICO	150																		
TECNICO	100																		
INCLUSION DE GENERO	200																		
CALIDAD - PROMOCION DE INDUSTRIANACIONAL	100																		
TOTAL	1000																		

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR VALOR DEL OFRECIMIENTO ECONÓMICO

El valor	ECONOMICO – VALOR TOTAL DE LAPROUESTA	250	del
	ECONOMICO - ITEM REPRESENTATIVO	200	

ofrecimiento económico será de 450 puntos de conformidad con la siguiente división:

PUNTAJE VALOR: 250 PUNTOS

K-YENA a partir del valor total corregido del ofrecimiento económico por ítems asignará el máximo puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento: Promedio aritmético de los ofrecimientos económicos que no han sido rechazados y se encuentran válidos, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} \text{PUNTOS} \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{PUNTOS} \left(1 - 2 \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

\bar{X} = Media Aritmética

V_i = Valor total corregido de la cada una de los ofrecimientos económicos válidos

i = número de ofrecimientos económicos

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{n}$$

\bar{X} = Media Aritmetica

X_i = Valor total corregido de la propuesta i

n = número total de las propuestas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar los ofrecimientos económicos de acuerdo con la siguiente fórmula:

Los ofrecimientos económicos que no estén definidos como válidos no se les tendrán en cuenta puntaje alguno.

Ofrecimiento económico corresponderá a la sumatoria de las cantidades de los valores por cada ítems conforme el anexo que para el efecto se dispone.

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

PUNTAJE ITEM REPRESENTATIVO: 200 PUNTOS

Se asignarán doscientos (200) puntos a la propuesta que presente un menor valor en el ítem 68 "Tablero de distribución trifásico 18 Ctos". A las demás propuestas habilitadas se les asignará puntaje a través de una regla de tres inversa.

APROXIMACIÓN NUMÉRICA PARA EL PUNTAJE POR VALOR DE LA PROPUESTA.

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

PONDERACIÓN DE FACTORES TÉCNICOS

MAYOR EXPERIENCIA DE DIRECTOR DE PROYECTO. (150 Puntos).

El proponente que acredite mayor experiencia a partir de la mínima para el personal asignado como Director de Proyecto tendrá la siguiente asignación de puntaje:

Mayor experiencia acreditada por encima de la mínima habilitante	Puntuación
Un año adicional de experiencia a la mínima habilitante.	50 puntos

Más de un año adicional de experiencia a la mínima habilitante y menos de tres.	75 puntos.
Más de tres años y menos de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante.	100 puntos.
Más de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante	150 puntos.

MAYOR EXPERIENCIA DE INGENIERO TABLERISTA. (100 Puntos).

El proponente que acredite mayor experiencia a partir de la mínima para el personal asignado como Ingeniero tablerista tendrá la siguiente asignación de puntaje:

Mayor experiencia acreditada por encima de la mínima habilitante	Puntuación
Un año adicional de experiencia a la mínima habilitante.	25 puntos
Más de un año adicional de experiencia a la mínima habilitante y menos de tres.	50 puntos.

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

	<table border="1"><tr><td>Más de tres años y menos de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante.</td><td>75 puntos.</td></tr><tr><td>Más de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante</td><td>100 puntos.</td></tr></table>	Más de tres años y menos de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante.	75 puntos.	Más de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante	100 puntos.		
Más de tres años y menos de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante.	75 puntos.						
Más de cinco años adicional de experiencia a la mínima habilitante	100 puntos.						
	<p>INCLUSION DE GENERO.</p> <p>Como acción afirmativa para el reconocimiento de las capacidades de las mujeres, la entidad otorgará un puntaje máximo de 200 puntos siempre y cuando se demuestre la inclusión de mujeres en el equipo de trabajo evaluable, esto es, como director de Proyecto o Ingeniero Tablerista. La inclusión de mujeres en cualquiera de los dos cargos representará una puntuación de 200 puntos asignados directamente. En el caso que no se cumpla las condiciones la puntuación será de cero.</p> <p>PONDERACIÓN FACTOR CALIDAD. – PROMOCION O APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.</p> <p>De conformidad con la ley 816 de 2003, se ponderará si los servicios ofrecidos son de origen nacional o no. En ese orden de ideas, el oferente deberá certificar sobre el origen de los productos y servicios que oferta en su propuesta, así:</p> <table border="1"><tr><td>Servicios ofertados son de origen nacional</td><td>100 puntos</td></tr><tr><td>Servicios ofertados son de origen nacional y extranjero</td><td>50 puntos</td></tr><tr><td>Servicios ofertados son de origen extranjero</td><td>0 puntos</td></tr></table>	Servicios ofertados son de origen nacional	100 puntos	Servicios ofertados son de origen nacional y extranjero	50 puntos	Servicios ofertados son de origen extranjero	0 puntos
Servicios ofertados son de origen nacional	100 puntos						
Servicios ofertados son de origen nacional y extranjero	50 puntos						
Servicios ofertados son de origen extranjero	0 puntos						
2.6.3 Reglas de desempate de Ofertas	<p>En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, K-YENA S.A.S., escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los Pliegos del Proceso de Contratación que más puntaje otorgue. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en estos Pliegos y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos.</p> <p>Si persiste el empate K-YENA aplicará por remisión expresa del documento de concurso lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015 sobre desempate en procesos de selección de entidades públicas.</p>						
2.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo.	<p>Se anexa matriz de riesgos del contrato, como mecanismos de mitigación de los posibles efectos negativos del contrato. (ver anexo 1)</p>						

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

2.8 Garantías:

El Contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Contratante, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato para ese efecto, con la constitución de las pólizas que cumpla las condiciones consagradas en el artículo 16 del Manual de Contratación de la entidad, así:

- Póliza de cumplimiento: siempre debe solicitarse al proveedor o contratista de K-YENA S.A.S., en los contratos, órdenes de compra o servicios con cuantías iguales o superiores a 100 SMMLV. El cubrimiento de la póliza debe ser equivalente al 10% del valor de la contratación más IVA y debe constituirse por un tiempo igual a la duración de los mismos y 3 meses más.
- Póliza de salarios y prestaciones sociales: siempre debe solicitarse al proveedor o contratista a favor de K-YENA S.A.S., en las contrataciones que impliquen poner personal a disposición de K-YENA S.A.S., dentro de sus instalaciones y ello pueda implicar un riesgo laboral para la sociedad. El cubrimiento de la póliza debe ser equivalente al 5% del valor de la contratación más IVA y debe constituirse por un tiempo igual a la duración del mismo y 3 años más.
- Póliza de calidad: siempre debe solicitarse al proveedor o contratista a favor de K-YENA S.A.S., cuando no se pueda determinar de manera inmediata, al recibir los bienes o servicios si estos cumplen con las condiciones pactadas. El cubrimiento de la póliza debe ser equivalente al 20% del valor del contrato, orden de compra o servicio, más IVA y debe constituirse hasta por dos años más, contados a partir de la fecha de entrega del bien o realización del servicio.
- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: siempre debe solicitarse al proveedor o contratista a favor de K-YENA S.A.S. para cubrir a la entidad por los perjuicios imputables al contratista garantizado por los siguientes hecho La mala calidad o las deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados por el contratista, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo. El cubrimiento de la póliza debe ser equivalente al 20% del valor del contrato, orden de compra o servicio, más IVA y debe constituirse hasta por dos años más, contados a partir de la fecha de entrega del bien o realización del servicio.
- Póliza de responsabilidad civil extracontractual: siempre debe solicitarse al proveedor o contratista a favor de K-YENA S.A.S., en los contratos u órdenes de servicio y/o obra se pueda causar daño a terceras personas en virtud de la ejecución de la contratación. El cubrimiento de la póliza debe ser equivalente al 5% del valor de la contratación más IVA y debe constituirse por un tiempo igual a la duración del contrato y tres meses más, contados a partir del acta de recibo final a favor de K-YENA S.A.S. y terceros afectados.
- Póliza de seriedad de la oferta: podrá exigirse para selección de contratistas mediante concurso abierto o cerrado, en las condiciones señaladas en la

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

Invitación y el Pliego de Condiciones. Para la presente contratación será por el 10% del presupuesto del proceso conforme a lo dispuesto en el pliego de condiciones.

Indicar en la columna APLICA con la palabra SI o NO, si aplica o no la garantía para el proceso y diligenciar el porcentaje (%) y el Plazo de las Garantía que aplican de acuerdo a las anteriores consideraciones:

Garantía	PRE- CONTRACT UAL	CONTRACT UAL	POST- CONTRACT UAL	APLICA	Porcentaje (%)	Plazo
Seriedad de la oferta	X			SI	10%	Tendrá vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre y presentación de ofertas.
Cumplimiento		X		SI	10%	Tendrá vigencia por el término de duración del contrato y tres (3) meses más.
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.		X		SI	5%	Tendrá vigencia por el término de duración del contrato y TRES (3) años más
Calidad del servicio			X	SI	20%	Tendrá vigencia por el término de duración del contrato y dos (2) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados			X	SI	20%	Tendrá vigencia por el término de duración del contrato y dos (2) años más.
Seguro de responsabilidad civil.		X		SI	5%	Tendrá vigencia por el término de duración del contrato y tres (3) meses más.

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO**SOCIEDAD K-YENA S.A.S.**

	Nota: La póliza de seguros otorgada por una compañía legalmente establecida en Colombia debe constituirse a favor K-YENA S.A.S. Nit. 901040175-1	
2.9. Supervisión:	Nombre del funcionario:	Carlos Sarabia Mancini
	Identificación del funcionario:	72.158.549
	Cargo:	Gerente General
	Dependencia:	Gerencia General
2.10. Plazo de Ejecución del Contrato	El futuro contrato tendrá un plazo hasta el treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).	
2.11 Liquidación del Contrato	N/A	
FIRMA:		
NOMBRE:	CARLOS SARABIA MANCINI	
CARGO:	GERENTE GENERAL	

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

ANEXO 1- MATRIZ DE RIESGOS

		No.	
		Clase	Fuente
		Etapa	Tipo
		Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	
		Consecuencia de la Ocurriencia del evento	
		Probabilidad	Impacto
		Calificación Total	
		Prioridad	
		¿A quién se le asigna?	
		Tratamiento/ Controles a ser implementados	
		Impacto después del Tratamiento	
		¿Afecta el equilibrio económico del Contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento
		Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
		Monitoreo y revisión	
		¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
		1	
		Específico interno	Planeación Financiero
		Incumplimiento en el pago de los honorarios pactados	
		Desmotivación del contratista y por consiguiente se pueden presentar retrasos en el cumplimiento de los objetivos del contrato	
		1	
		2	
		3	
		a	
		SEM	
		Monitorear las cuentas de cobo del contratista establecer las posibles causas	
		1	
		1	
		2	
		2	
		No	
		Supervisor del Contrato	
		Con la presentación de la cuenta de Cobro	
		Conforme al plazo establecido en el contrato	
		Verificación de cumplimiento de la cuentas d cobro	
		Mensual	
		2	
		Específico interno	Planeación Operacionales
		Incapacidad temporal o permanente del contratista	
		Incumplimiento del contrato y demoras en la obtención de las metas	
		1	
		2	
		3	
		o	
		Contratista	
		Establecer un plan de contingencia para que el contrato pueda ser cedido/ suspendido / terminado conforme particularidades de la situación	
		1	
		1	
		2	
		2	
		No	
		Supervisor del Contrato	
		A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución	
		Conforme al plazo establecido en el contrato	
		Periódicas, verificar cumplimiento contractual	
		Mensual	

FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

SOCIEDAD K-YENA S.A.S.

4	3	No.	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurriencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del Contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
		Clase									Fuente	Etapa	Tipo	Probabilidad						Impacto	Calificación
Específico Interno Planeación Operacionales	Incremento en contribuciones de entidades publicas	Específico Interno Planeación Económicos	Desistimiento o abandono del servicio contratado																		
			Incumplimiento del contrato o demoras en la obtención de las metas																		
			1	1																	
			2	1																	
			3	2																	
			d	c																	
			Contratista	SEM																	
			Comunica al jefe inmediato y notificar a la oficina jurídica y a la secretaria general para evaluar la pertinencia de dar inicio a otro proceso de contratación o a la cesión del contrato																		
			1	1																	
			1	1																	
2	2																				
2	2																				
No	No																				
Supervisor del contrato	Superviso del contrato																				
A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución	A partir de la ejecutoria del acto administrativo que regule sobre el incremento de contribuciones distritales																				
Conforme al plazo establecido en el contrato	Conforme al plazo establecido en el contrato																				
Periódicas, verifica cumplimiento contractual	Revisión de la legislación en tributación																				
Mensual	Inicio del contrato																				

NOTA: En la tabla anterior se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos