ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN		
1. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo:	11 de julio de 2025	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	Carlos Sarabia Mancini	
Dependencia solicitante:	Gerencia	
Tipo de Contrato:	Interventoría	**Otro:**
2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO		
2.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	K-YENA S.A.S es una sociedad de economía mixta, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, cuyo objeto principal es "*la prestación del servicio de alumbrado público en el Distrito de Barranquilla, que comprende la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de este sistema. De la misma manera, desarrollamos actividades administrativas y comerciales tendientes a la formulación, estructuración y ejecución de proyectos relacionados con asuntos de energía, tecnología, seguridad y telecomunicaciones*" Dentro del alcance de su objeto, K-YENA S.A.S. puede desarrollar múltiples actividades como las siguientes: 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) 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 y privado. d) Asimismo, podrá actuar como contratista, subcontratista y/o desarrollador del sector privado en materias afines ya sea	

	frente a operadores del sistema de alumbrado público y afines, o frente a desarrolladores, constructores y/o urbanizaciones. e) Adquirir, administrar, operar y en general realizar cualquier tipo de acto o contrato de carácter dispositivo y/o administrativo sobre activos eléctricos. f) La sociedad podrá actuar como asesora y/o consultora en todos los ámbitos de actividades que conformen su objeto social. g) Podrá realizar 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. h) 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 de proyectos y estructuración (técnica, legal y financiera) integral de proyectos relacionados con la explotación, generación, distribución y comercialización de todo tipo de energía. i) Liderar, coordinar y establecer metodologías y estándares para la selección, formulación y estructuración de proyectos del orden nacional y/o regional relacionadas con la explotación, generación, distribución y comercialización de todo tipo de energía. j) Participar en la evaluación de opciones de negocios y el desarrollo de proyectos de inversión por parte de la sociedad. k) Gestionar el desarrollo de nuevos negocios orientados a la estructuración, enfocadosal 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. Exclusivamente 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, particularmente cualquier tipo de regulación que deba cumplirse en atención a las normas que expida la Comisión de Regulación de Energía y Gas. En cuanto a los contratos para el suministro de energía eléctrica con destino al sistema de alumbrado público se regirá por las normas

	contenidas en las Leyes 142 y 143 de 1994, por ende, su régimen de contratación será estrictamente privado regido por las instrucciones que para el caso imparta la Junta Directiva de la sociedad. LA EMPRESA está sometida a 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. En cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007, en los procesos de contratación que adelante LA EMPRESA, se aplicará el régimen de inhabilidades, incompatibilidades y conflicto de interés, previsto en, el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, los artículos 79, 89 y 102 de la Ley 489 de 1998 , la Ley 1450 de 2011 y demás normas que modifiquen o adicionen la materia, conforme con el régimen aplicable dependiendo de la composición accionaria de la época de celebración del proceso de selección y/o suscripción del contrato. K-YENA S.A.S, en cumplimiento de sus fines misionales, contrata bienes, servicios y obra, no solamente invierte recursos , sino que genera empleo y desarrollo en todos los niveles y sectores de la economía. De allí la importancia que esta actividad contractual sea el fruto de la planeación, el control y el seguimiento. En consideración a todo lo anterior, es conveniente que K-YENA S.A.S. en ejercicio del principio de transparencia y en la búsqueda del cumplimiento de los fines del Estado, adecue su gestión precontractual hacia la formulación y estandarización de documentos base para desarrollar procesos de selección en los que se contraten bienes, obras y servicios bajo criterios prestablecidos, conocidos y uniformes que impulsen la pluralidad de ofertas, la selección objetiva, la competitividad, y que representen prácticas eficientes de gobierno corporativo. A continuación, se pone a disposición de los interesados los Pliegos de Condiciones y reglas para la selección del Contratista encargado de ejecutar la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE

	CONSTRUCCION DEL SSFV GARDENIAS DESTINADO A LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA PROVENIENTE DE UNA FUENTE NO CONVENCIONAL DE ENERGÍA RENOVABLE COMO LA ENERGÍA SOLAR EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA. Los Documentos del Proceso que incluyen el Estudio previo, los presentes Pliegos de Condiciones, así como cualquiera de los demás documentos listados en el numeral 7 del presente pliego de condiciones, están a disposición del público en el portal de contratación de la entidad. La selección del Contratista se realizará a través del Proceso de Selección No. **IS-003-2025.** La evaluación de las ofertas se realizará con base en las reglas establecidas en este documento y en la normativa aplicable. Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Selección, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, y consultar los documentos del proceso en los términos previstos en el portal de contratación de la entidad. **1.2 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN** La Constitución Política, establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, democrático y participativo, el artículo 2º de la Constitución Política señala entre otros, como fines esenciales del Estado, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, y que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines, de conformidad con lo establecido en el artículo 113 de la Constitución Política. La Ley 489 de 1998, en su artículo 3º, consagra que los principios de la función administrativa se desarrollarán "conforme a los principios constitucionales, en particular los atinentes a la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia", por su parte el artículo 6º *ibidem* establece que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el

	ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales prestando colaboración para facilitar el ejercicio de sus funciones. Dentro de los ejes de Transformación del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida, según la Ley 2294 de 2023, se encuentra el eje número 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática, el cual apunta a la diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera una productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza. Según el Diagnóstico Base para la Transición Energética Justa[1] "la energía solar fotovoltaica y solar térmica, es la tecnología que ha experimentado mayor reducción en costos de inversión, generación y operación en los últimos años. Adicionalmente, es la que presenta el mayor crecimiento proyectado en la actualidad (IRENA, 2022e; REN 21, 2022). Hace poco se convirtió también en la tecnología más barata de la historia para generar electricidad (IEA, 2020b), por lo que se espera que siga siendo un campo en rápido crecimiento, cada vez más eficiente y asequible. La energía solar fotovoltaica goza, además, de un gran modularidad, por lo que se está instalando de formas muy diversas: sobre techos, de manera complementaria a la producción agrícola —agrovoltaica— (Fraunhofer ISE, s. f.) o incluso flotante, tanto en represas como en áreas costeras. Debido a este modularidad, así como a los costos cada vez más asequibles de inversión, incluso en proyectos a pequeña escala,

	constituye igualmente un elemento importante para apuestas de democratización energética que permitan a más personas y comunidades participar en la producción de energía, lo anterior, sin importar si se encuentran conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN) o si por el contrario hacen parte de las Zonas No Interconectadas (ZNI). (...). Con la incorporación de Fuentes no Convencionales de Energía Renovable- FNCER a la matriz energética surgen retos en términos de flexibilidad del SIN. A ese respecto, el estudio sobre flexibilidad 2024-2027 de XM concluye, entre otras que: 1) la demanda es atendida en su totalidad en ese horizonte de estudio, 2) se observan vertimientos eólicos y solares en condiciones de baja demanda neta (menor a 4000 MW), 3) se requeriría a corto plazo nuevos elementos regulatorios y tecnológicos de coordinación operativa para mantener el balance entre la carga y la generación, 4) se observa un mayor uso de la infraestructura de transporte, con incrementos en las importaciones en el área oriental y suroccidental coincidentes con una mayor producción renovable, principalmente en el área caribe y 5) se requieren obras adicionales en la red de transmisión para transferir con seguridad y confiabilidad la capacidad de generación instalada en dicha área. Así mismo, los niveles de inercia y la capacidad de regulación primaria del sistema se reducen considerablemente producto del desplazamiento de generación síncrona por generación basada en inversores (XM, 2022). En cuanto a la calidad del servicio de energía eléctrica, se evidencian mejoras potenciales, particularmente en la Zona Caribe, donde se dan los indicadores de calidad muestran el menor desempeño (SAIDI-SAIFI). La entrada de nuevas capacidades de generación, así como de oportunidades de consumo eficiente de la energía eléctrica son habilitadores clave para mejorar la calidad del servicio. Uno de los puntos focales de la Transición Energética Justa-TEJ es mejorar la prestación del servicio de energía eléctrica, así como de otros energéticos en la Zonas No Interconectadas (ZNIs). Si bien allí residen aproximadamente 508.000 usuarios, es decir una fracción pequeña de los usuarios del sistema interconectado nacional (SIN), se trata de personas que habitan

	más de la mitad del territorio de la nación. Además, existen aún más de 800.000 personas que continúan sin acceso a energía eléctrica limpia, asequible y confiable. De las personas que sí gozan de ese acceso en la ZNI, menos de la mitad cuenta con acceso 24 horas. En las ZNI, el diésel representa el 85 % del recurso para la generación de electricidad con las dificultades que éste representa en emisiones, alto costo y el riesgo ambiental, debido a potenciales derrames. Aun cuando la Ley 1715 de 2014 abrió la posibilidad a las FNCER hace casi 10 años, se evidencia que Colombia no ha logrado un despliegue exitoso. Esto se relaciona con retrasos y conflictos alrededor de los proyectos y barreras de distinta índole que hacen difícil la incorporación sustentable y justa de las FNCER. No obstante, están dándose importantes cambios en la configuración, el tamaño, la ubicación y el acompañamiento a los proyectos de FNCER, de manera que se espera que, de ser exitosos todos los proyectos con asignaciones de conexión, para 2032 Colombia cuente con una matriz eléctrica de 42.737,36 MW compuesto por 15.076,7 MW hidráulica (35 %), 16.626,57 MW solar (39 %), 7024,67 MW térmica (17 %) y 4009,92 MW eólica (9 %). Bajo las condiciones descritas, análisis como los realizados por XM (2022) sugieren que Colombia podría experimentar niveles de potencia máxima horaria atendida con renovables de por encima de 97 % en promedio a partir de 2030. En consecuencia, es necesario un estudio riguroso y un diálogo abierto para evaluar las alternativas de operación de las plantas térmicas que no cuenten con asignaciones de energía firme. Es más, estudios como los de IRENA (2018) indican que Colombia podría tener un parque de generación 100 % renovable hacia 2030, con los niveles de inversión suficiente para aumentar la capacidad de generación, almacenamiento en los nodos Córdoba-Sucre y GCM, así como transmisión entre la región Caribe y la región Andina. Ante esta situación, Colombia tendría la oportunidad de explorar trayectorias de electrificación en distintos sectores de la economía como medida de aceleración de las políticas de descarbonización. En el año 2018 el Distrito Industrial y Portuario de Barranquilla (en adelante, “Barranquilla” y/o el “Distrito”) fue aceptado como miembro de la Asociación Mundial de Ciudades Energéticas,

	red de ciudades energéticas más importante del mundo, constituyéndose en la primera ciudad colombiana, suramericana y la principal del Caribe. Barranquilla se destaca por su ubicación geográfica y según la información contenida en el Atlas de Radiación Solar, Ultravioleta y Ozono de Colombia, desarrollado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (en adelante el "IDEAM") con el apoyo de la Unidad de Planeación Minero-Energética (en adelante la "UPME") con niveles de irradiación solar entre 5.0 y 5.5 kW h/m2 y las horas de sol estándar HSS al día son de entre 5 y 7 horas. Por lo anterior, Barranquilla, es ideal para la implementación de proyectos de generación de sistemas solares fotovoltaicos. La matriz energética al estar respaldada por generadores basados en combustibles fósiles, lo cual no sólo presupone un problema económico (el esquema de generación mediante combustibles es menos costo eficiente que la generación hidroeléctrica) sino también un problema medioambiental por las altas emisiones que se realizan en desarrollo de esta actividad, permite afirmar que el sector de generación de energía eléctrica en Colombia presenta muchas deficiencias, y en especial, el de la región caribe, toda vez que es la zona con menor producción hidroeléctrica del país. El Acuerdo No. 006 de 2024, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Territorial Barranquilla a otro nivel 2024-2027, establece en su numeral 11.3.12. el proyecto Generación de Energía Solar, **que consiste en la implementación, gestión, operación y mantenimiento de parques de generación fotovoltaica**. Estos parques estarán destinados a cubrir una parte significativa de la demanda energética del alumbrado público en la ciudad de Barranquilla, así como para abastecer el consumo de energía de hogares previamente identificados como prioritarios. Este enfoque busca no solo garantizar la sostenibilidad económica del suministro energético, sino también contribuir de manera significativa a la reducción de la demanda del sistema de alumbrado público y de los hogares seleccionados, mediante el aprovechamiento de energía proveniente de fuentes renovables. De esta manera, se promueve la eficiencia energética y se fomenta un modelo de desarrollo más sostenible y amigable con

	el medio ambiente. Los beneficios de este proyecto incluyen una mayor estabilidad en el suministro eléctrico, reducción de costos a largo plazo y una disminución significativa de la huella de carbono, lo que se traduce en un impacto positivo tanto para el medio ambiente como para la economía local. El 2 de septiembre de 2024, entre el Distrito de Barranquilla y la sociedad K-YENA SAS se celebró el Convenio Interadministrativo Marco de Cooperación No. CD-48-2024-4891, cuyo objeto es: *AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS QUE PERMITAN DESARROLLAR DE MANERA CONJUNTA LA ESTRUCTURACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.* Este instrumento negocial constituyó las bases de ambas entidades para adelantar gestiones administrativas, técnicas y financieras que permitieran la viabilidad del proyecto. Que enmarcados en el mencionado convenio, el Distrito de Barranquilla suscribió con K-yena S.A.S., el contrato interadministrativo No. CD-99-2025-0751 cuyo objeto es **GERENCIAR DE MANERA INTEGRAL EL PROYECTO DENOMINADO "ESTRUCTURACIÓN DE SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN SUS ETAPAS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O CONSTRUCCIÓN, PROVENIENTE DE UNA FUENTE NO CONVENCIONAL DE ENERGÍA RENOVABLE, COMO LA ENERGÍA SOLAR, EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA".** **El proyecto antes mencionado contempla para el nodo SSFV Gardenias**, actividades de Estudios, Diseños, y Construcción de un Sistema de Producción solar con una capacidad instalada total de 1 MW, sujeto a las condiciones específicas del espacio como la topografía del terreno, que no esté en zonas de alto riesgo e insalubre, en territorios colectivos (indígenas o afrocolombianos), ni en áreas de interés cultural o arqueológico, entre otras y a los resultados del estudio de conexión. La capacidad final puede variar según las evaluaciones técnicas y la ingeniería definida para el proyecto, el cual será diseñado, construido, y puesto en funcionamiento por el contratista seleccionado por K-YENA SAS en los terrenos que el Distrito de Barranquilla determine y ponga a

	disposición de K-YENA SAS. Con el fin de llevar a cabo el Proyecto, se cuenta con las siguientes etapas: 1. **Etapa de Diseño y Preconstrucción:** Consiste en la elaboración de los estudios técnicos, diseños, ingeniería y preliminares necesarios para el sistema fotovoltaico de las granjas solares Entre Puentes y Nodo Las Gardenias, en los predios suministrados por el Distrito. Los estudios y diseños deben realizarse conforme a la normatividad vigente. En cumplimiento de lo anterior, K-yena S.A.S. adelantó el proceso de contratación IS-001-2025, en el que se escogió al contratista que ejecutó los estudios y Diseños del SSFV Gardenias que sirven como documentos técnicos para la presente contratación. 2. **Etapa de instalación y Puesta en Marcha:** Esta fase solo podrá iniciarse una vez recibido a satisfacción de los estudios y diseños, exceptuando las obras que no dependan de los eventuales ajustes a los estudios y diseños, asimismo a partir de que se cumplan las siguientes condiciones precedentes: • La firma del permiso de uso en virtud del cual se dará acceso a K-YENA S.A.S a la locación para el desarrollo del Proyecto; • La aprobación de la licencia de construcción y/o permiso ambiental, si ésta aplica; Que el 11 de julio de 2025, K-yena S.A.S. emitió acta de adjudicación de la construcción del SSFV Gardenias. Sin embargo, se requiere para el inicio, el seguimiento técnico, administrativo, financiero y legal de dicho contrato, con miras al cumplimiento efectivo de las condiciones técnicas pactadas. Es por lo anterior que K-yena considera oportuno dar apertura al presente proceso de contratación para garantizar el debido control y asegurar que la obra se ejecute correctamente, con transparencia y conforme a lo pactado con el Distrito de Barranquilla.

2.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN	
2.2.1. Objeto contractual:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE CONSTRUCCION DEL SSFV GARDENIAS DESTINADO A LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA PROVENIENTE DE UNA FUENTE NO CONVENCIONAL DE ENERGÍA RENOVABLE COMO LA ENERGÍA SOLAR EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.

2.2.2 Especificaciones del Objeto Contractual	El alcance del objeto comprende la interventoría técnica, administrativa, financiera, y jurídica , para el correcto seguimiento y control, así como la vigilancia a la ejecución del contrato de construcción del SSFV Gardenias. **Actividades Generales:** • Conocer y entender los términos y condiciones del contrato. • Advertir oportunamente los Riesgos que puedan afectar la eficacia del contrato y tomar las medidas necesarias para mitigarlos de acuerdo con el ejercicio de la etapa de planeación de identificación de Riesgos y el manejo dado a ellos en los Documentos del Proceso. • Hacer seguimiento del cumplimiento del plazo del contrato y de los cronogramas previstos en el contrato. • Identificar las necesidades de cambio o ajuste que se requiera. • Manejar la relación con el proveedor o contratista. • Administrar e intentar solucionar las controversias entre las partes. • Organizar y administrar el recibo de bienes, obras o servicios, su cantidad, calidad, especificaciones y demás atributos establecidos en los Documentos del contrato respectivo. • Revisar si la ejecución del contrato cumple con los términos del mismo y las necesidades de la Entidad Estatal y actuar en consecuencia de acuerdo con lo establecido en el contrato. • Aprobar o rechazar oportuna y de forma justificada el recibo de bienes y servicio de acuerdo con lo establecido en los Documentos del Proceso. **Seguimiento administrativo:** • Revisar que el expediente electrónico o físico del contrato esté completo, sea actualizado constantemente y cumpla con la normativa aplicable. • Coordinar con el responsable en la K-yena, la revisión y aprobación de garantías, la revisión de los soportes de cumplimiento de las obligaciones laborales, la revisión de las garantías. • Preparar y entregar los informes previstos y los que soliciten los organismos de control. • Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, y cualquier otra norma

	aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato. **Seguimiento técnico** • Verificar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables. • Revisar que las personas que conforman el equipo del contratista cumplan las condiciones ofrecidas de acuerdo con lo previsto en el contrato y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario. • Identificar las necesidades de cambio o ajuste y revisar el curso de acción con las partes. • Estudiar las solicitudes y requerimientos técnicos del contratista y dar recomendaciones a la Entidad Estatal sobre el particular. • Elaborar la documentación y el soporte necesario frente a la necesidad de hacer efectivas las garantías del contrato, cuando ello se requiera. **Seguimiento financiero y contable** • Revisar los documentos necesarios para que K-yena y/o Distrito efectúe los pagos al contratista, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del contrato. • Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo. • Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato. • Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente. • Coordinar las instancias necesarias para adelantar los trámites para la liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le correspondan para efectuarla. **Seguimiento jurídico** El seguimiento jurídico del contrato busca la conformidad de la ejecución del contrato con el texto del contrato y la normativa aplicable

En el marco de este contrato, corresponde al interventor vigilar el cumplimiento oportuno del referido contrato, el plan de trabajo detallado y cronograma aprobado, revisar y avalar los productos, informes y avances que presente el contratista, advertir las situaciones que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato e iniciar las gestiones y actuaciones correspondientes, liderar la relación e interacción con el contratista y emitir el concepto frente al cumplimiento, aprobación de pagos, incumplimiento, necesidad de modificación del contrato y cambios en condiciones o características técnicas y demás actividades de conformidad con lo que se describe en el contrato de interventoría.

El equipo mínimo de trabajo deberá ser propuesto por la interventoría, el cual deberá garantizar su vinculación durante toda la ejecución contractual y deberá ser aprobado por K-yena S.A.S.

El equipo mínimo de trabajo para la ejecución del contrato será requisito indispensable para la ejecución del mismo y se deberá conformar según siguiente tabla:

Para lo anterior, deberá incluir en su propuesta las hojas de vida que a continuación se solicitan:

CARGO / CANTIDAD / DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA RELACIONADA
Un (1) **DIRECTOR DE INTERVENTORIA** con una dedicación del 50 % durante la ejecución del contrato.	Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: • Ingeniería Eléctrica. • Ingeniería Electrónica •	Experiencia general de mínimo cinco (5) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia especifica de mínimo dos (2) años,en contratos o actividades relacionadas con el objeto del contrato.

	Un (1) **PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** con una dedicación del 100% durante la ejecución del contrato.	Formación Profesional en cualquier área del conocimiento siempre y cuando acredite título de posgrado en cualquier modalidad en Seguridad y Salud en el Trabajo. El profesional debe contar con Licencia Vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Experiencia general de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la licencia vigente y/o resolución que acredite los estudios seguridad y salud en el trabajo. Experiencia especifica de mínimo dos (2) años, en diseño o asesoría o implementación o realizando seguimiento a Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en empresas o proyectos relacionados con instalación o adecuación o construcción u otra clase de obras físicas
	Un (1) **PROFESIONAL ADMINISTRATIVO**, con una dedicación del 100% durante la	Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: • Administración • Economía. • Contaduría. • Ingeniería	Experiencia general de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia especifica de mínimo dos (2) años en proyectosrelacionados con

	ejecución el contrato.	industrial	el objeto del contrato principal
	Un (1) **PROFESIONAL AMBIENTAL** con una dedicación del 30% durante la ejecución del contrato.	Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: • Ingeniería Ambiental. • Biología. • Geociencias. • Ciencias Ambientales.	Experiencia general de mínimo dos (2) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional si ello aplica Experiencia especifica de mínimo dos (2) años en proyectosrelacionados con el objeto del contrato principal
	Un (1) **PROFESIONAL JURÍDICO** con una dedicación del 30 % durante La ejecución del contrato.	Título profesional en alguna de las siguientes profesiones: • Derecho.	Experiencia general de mínimo dos (2) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

A. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

La formación profesional de cada uno de los miembros del Equipo Mínimo de Trabajo se acreditará mediante la presentación de: **(i)** Copia de la cédula de ciudadanía de los profesionales propuestos; **(ii)** Diplomas o actas de grado del respectivo programa de pregrado, cuando el cargo a desempeñar lo exija, expedidos por Instituciones de Educación Superior, según corresponda; **(iii)** Tarjeta Profesional o Matrícula Profesional, cuando se requiera para el ejercicio de la profesión, de acuerdo con las normas que reglamentan cada profesión; **(iv)** En caso de que la tarjeta o

	matrícula profesional no indique la fecha de expedición, deberá aportar el certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por el consejo profesional que corresponda; dicho certificado debe estar vigente para la fecha de cierre del presente proceso. La interventoría que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. B. **ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL** Para la acreditación de experiencia profesional relacionada de cada miembro del Equipo Mínimo de Trabajo, la interventoría deberá adjuntar las certificaciones de experiencia respectivas o documentos equivalentes, de las cuales se pueda verificar la información. Cada certificación de experiencia profesional relacionada o documento equivalente debe contener como mínimo la siguiente información: a. Nombre del contratante/ empleador b. Nombre del contratista/ empleado (profesional) c. Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o descripción de las obligaciones, actividades o tareas desarrolladas, permitiendo verificar que la experiencia profesional se relaciona con lo exigido en la tabla del equipo. d. Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto (dd/mm/aa) e. Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación. Por documento equivalente y para efectos de la verificación de la experiencia profesional, se entenderán las actas de liquidación, actas de recibo final o actas de terminación, o cualquier otro documento que permita verificar los lineamientos establecidos y de los cuales se pueda determinar que el contrato o proyecto se ejecutó o cumplió, y que se encuentre firmado por la persona natural o jurídica que recibió el servicio. Por lo tanto, las copias de los contratos no acreditan el

	cumplimiento del requisito de experiencia a menos de que se encuentren acompañadas de un documento que permita establecer el cumplimiento y la ejecución de este. En el evento en que los certificados de experiencia profesional presentados para acreditar los lineamientos indicados por profesional sean expedidos por las mismas personas naturales o jurídicas del Contratista, se deberán cumplir además de lo anterior, los siguientes requisitos: ✓ Detallar los proyectos o contratos del Contratista que dieron lugar a la adquisición de la experiencia profesional que le certifica al miembro del equipo. ✓ Aportar los certificados o documentos equivalentes que acreditan la ejecución de los proyectos o contratos del proponente que dieron lugar a la adquisición de la experiencia profesional que se certifica al miembro del equipo. ✓ Declarar bajo la gravedad del juramento que la información contenida en el certificado es verídica, auténtica y que corresponde con la realidad. K-yena se reserva la facultad de verificar la veracidad ideológica del documento e iniciará las acciones penales pertinentes que se deriven en caso de advertir una presunta falsedad en el documento. Las certificaciones de experiencia de contratos ejecutados o cumplidos en el exterior, cuando sean certificados a través de documentos públicos, deberán ser debidamente consularizados o apostillados. Estos podrán ser aportados mediante originales o copias, en todo caso, ambos casos se presumirán auténticos, no obstante, en ambos casos deberán cumplir con lo establecido en este aparte respecto de la legalización y consularización de los mismos. Para la verificación de cada miembro del Equipo de Trabajo se observarán las siguientes condiciones: a. K-yena se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar la experiencia profesional relacionada de cada miembro del Equipo Mínimo de Trabajo. b. K-yena validará el porcentaje de dedicación de cada uno de los profesionales propuestos considerando su

	dedicación en otros contratos adjudicados o celebrados con el Fondo o con alguna entidad pública, verificando que cada profesional no supere una dedicación del 100% en la sumatoria de su dedicación para la ejecución de los contratos, La interventoría deberá verificar que los profesionales propuestos cuentan con la dedicación exigida en los presentes pliegos. La verificación respecto de contratos con entidades públicas se realizará mediante la consulta en el Portal Anticorrupción de Colombia [*PACO*]. c. En caso de no encontrarse en los documentos aportados las fechas de inicio o terminación del contrato o proyecto con día, mes y año, K-yena tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación, y el último mes del año como mes de inicio y el primer mes del año como mes de finalización. d. En el evento en que los certificados presentados por el equipo de trabajo sean expedidos por las mismas personas naturales o jurídicas del Contratista, se verificará que cumple con los siguientes requisitos adicionales: i. Detallar los proyectos o contratos del Contratista que dieron lugar a la adquisición de la experiencia que le certifica al profesional. ii. Aportar los certificados o documentos equivalentes que acreditan la ejecución de los proyectos o contratos del Contratista que dieron lugar a la adquisición de la experiencia profesional que se certifica al profesional. Por documento equivalente y para efectos de la verificación de la experiencia profesional del equipo mínimo de trabajo, se entenderán las actas de liquidación, actas de recibo final o actas de terminación, o cualquier otro documento que permita verificar los requisitos establecidos y de los cuales se pueda determinar que el contrato o proyecto se ejecutó o cumplió, y que se encuentre firmado por la persona natural o jurídica que recibió el servicio. iii. Declarar bajo la gravedad del juramento que la

	información contenida en el certificado es verídica, auténtica y que corresponde con la realidad. La declaración bajo la gravedad de juramento se entenderá prestada con la suscripción de la certificación. K-yena se reserva la facultad de verificar la veracidad ideológica del documento e iniciará las acciones penales pertinentes que se deriven en caso de advertir una presunta falsedad en el documento e. K-yena no revisará ni validará documentos como hojas de vida o currículos vitae, resúmenes laborales o similares de los profesionales por lo tanto no se requiere que sean aportados con la propuesta, pues la empresa verificará el perfil y la experiencia de los profesionales a partir de las correspondientes certificaciones y diplomas o actas de grado conforme se indica en el presente anexo. f. Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social Integral, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del Contratista. g. El personal adicional diferente al equipo mínimo de trabajo que el Contratista debe incorporar para la ejecución del Contrato será de responsabilidad exclusiva del Contratista y no asigna reconocimiento monetario particular al respecto. h. En todos los casos, cualquiera sea el vínculo o título con que se ejerza la profesión, la experiencia profesional en Ingeniería, en Colombia, sólo es válida a partir de la

	Matrícula Profesional aun si ésta ha sido adquirida antes de la expedición de la Ley 842 de 2003. De igual manera se dará aplicación a las demás normas especiales que reglamenten cada profesión, por lo cual el Contratista deberá verificar y conocer previamente las normas que regulan las profesiones de los miembros de su equipo mínimo de trabajo. i. Para efecto de contabilizar la experiencia profesional que se verificará, se sumarán los intervalos laborados una sola vez, es decir, los tiempos traslapados solo se contarán una vez.

2.2.3. Autorizaciones, permisos y Licencias Requeridos para la Ejecución del contrato.	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.	1. Cumplir de buena fe el objeto contractual. 2. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del Contrato bajo su propia responsabilidad, en los términos establecidos en el cuadro de asignación de riesgos contenido en los estudios previos y que forma parte integral del Contrato. 3. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato. 4. Ejecutar las actividades objeto del presente proceso contractual. 5. Cumplir con las especificaciones técnicas mencionadas en el contrato. 6. Suministrar, y emplear el personal y equipos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual. 7. Cumplir con los requisitos de orden técnico exigidos por K -YENA S.A.S 8. Elaborar y firmar oportunamente las actas a que haya lugar. 9. Entregar informes escritos al funcionario designado por el representante legal de K-YENA S.A.S sobre la ejecución y desarrollo del contrato. 10. Informar oportunamente al contratante sobre cualquier eventualidad que suceda durante el desarrollo de los trabajos de Interventoría. 11. Velar por que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato suyo y el contrato de construcción. 12. Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución de las actividades previstas en el contrato. 13. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad. 14. Ejecutar el objeto contractual en los términos y condiciones

	establecidas y formuladas en la propuesta. 15. Encontrarse al día en el pago de los aportes correspondientes al sistema de Seguridad Social durante la ejecución del contrato del contrato. 16. Encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales durante la ejecución del contrato. 17. Controlar el cumplimiento del cronograma propuesto para el desarrollo del objeto contractual con el fin de que se cumpla, con el mayor ajuste posible, la duración del contrato en el tiempo estipulado. 18. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato, todo lo cual forma parte integral del presente contrato. 19. Proyectar el acta de liquidación del contrato de construcción del SSFV Gardenias.
2.3.2. Obligaciones de K-YENA.	1. Cumplir con el objeto del contrato en el tiempo y forma establecida, en el marco de sus competencias. 2. Realizar las operaciones presupuestales que se requieran para el cumplimiento del contrato, durante el tiempo de ejecución del proyecto. 3. Cancelar a EL CONTRATISTA en cumplimiento del contrato, las sumas pactadas como contraprestación del contrato previa presentación de las respectivas facturas. 4. Entregar a EL CONTRATISTA toda la información pertinente, relevante y necesaria que posea y que sea de importancia para el desarrollo del contrato. 5. Dar respuesta oportuna a EL CONTRATISTA de las comunicaciones por ésta remitidas sobre circunstancias sobrevinientes de que haya sido informado. 6. Llamar en Garantía a EL CONTRATISTA y a las compañías aseguradoras cuando sea demandado, con ocasión de los hechos o causas relacionadas con la ejecución del contrato. 7. Verificar y validar la información suministrada por EL CONTRATISTA, para la realización de los procesos de contratación del proyecto. 8. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución del contrato. 9. Exigir del Contratista la entrega oportuna del objeto contratado y con las calidades requeridas. 10. Realizar la supervisión del contrato. 11. Las demás propias para la correcta ejecución del contrato.

2.4 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	De conformidad con el manual de contratación, K-yena S.A.S. considera oportuno efectuar la presente contratación por la modalidad de **institución o invitación simple**, la cual se define de la siguiente manera: **Institución o invitación Simple**: es una modalidad abreviada de selección directa cuando existan circunstancias de índole jurídico o de conveniencia que se acrediten y justifiquen debidamente. El Distrito de Barranquilla ha planeado la construcción de las plantas de sistemas solares en 6 meses. Esto implica que K-yena debe dar cumplimiento estricto a los términos contractualmente pactados. Para tal fin, se considera oportuno adelantar la contratación por dicha modalidad basándose en: **1. Cumplimiento de acuerdos**: Es importante para la empresa programar las contrataciones con las que se debe dar cumplimiento a los plazos y metas establecidos para proyectos, evitando retrasos y con ello las posibles sanciones acarreadas por estos. **2. Satisfacción del Cliente:** el proyecto inicialmente previsto se encuentra sujeto a fechas límite. Es entonces necesario adquirir el servicio que se pretende contratar para que los plazos no se vean comprometidos, lo que afectaría el resultado final y la relación con el cliente. **3. Eficiencia Operativa:** Reducir el tiempo de contratación permite a la empresa empezar a trabajar en los proyectos más rápidamente, lo que se traduce en una mejor utilización de los recursos y una mayor productividad. **4. Costos:** El retraso en la contratación puede resultar en costos adicionales debido a cambios en los precios o en las condiciones del mercado. Actuar rápidamente puede ayudar a asegurar términos económicos más favorables.
2.5 Valor del Contrato y Justificación del mismo	**VALOR DEL CONTRATO**: El presente contrato, tendrá un valor total de hasta **TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS ($364.886.460)** M/L, incluido el IVA, costos, gastos y demás tributos que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

	El oferente deberá conocer y presupuestar dentro de su propuesta los tributos de orden nacional y local a que esté obligado con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del respectivo contrato. 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. El presupuesto ha sido estimado de conformidad con lo establecido en el Análisis del Sector y estudios del mercado, el cual forma parte íntegra de la presente contratación.
2.5.1. Disponibilidad Presupuestal	La contratación, cuenta con Disponibilidad en el presupuesto de la Sociedad.
2.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto:	Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto de esta contratación son las contemplada en el documento "Análisis del Sector y Estudio de Mercado", el cual hace parte integral de la presente contratación.
2.5.3 Forma de Pago del Contrato	el valor del presente contrato se pagará mediante actas parciales y/o avance de obra del contrato principal de construcción, el cual debe acompañarse de informe que incluya Descripción de las actividades realizadas, registro fotográfico (antes, durante y después) y bitácora, y recibido a satisfacción. Para que operen los pagos antes mencionados, el futuro contratista deberá presentar la respectiva factura o cuenta de cobro, que deberá acompañarse de informe de actividades y el respectivo informe de supervisión y recibo a satisfacción por parte de k-yena S.A.S., junto con el o los documentos que acrediten que se encuentra al día con los aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales.
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	1. Carta de presentación de la propuesta, suscrita por el representante legal de la sociedad, cuando se trate de personas jurídicas. En caso de que el Representante legal no tenga las facultades suficientes para presentar la propuesta o suscribir el contrato, este 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. 3. Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días (en caso de personas jurídicas) o Registro Mercantil en el caso de las personas naturales legal con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días. 4. Cédula de Ciudadanía del representante legal de la persona jurídica proponente o del proponente persona natural. 5. Documento de constitución de la unión temporal, el consorcio o la promesa de sociedad futura si fuere el caso. 6. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, vigente a la fecha de cierre de la presentación de la oferta, de la persona natural proponente o del representante legal de la persona jurídica proponente. 7. Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República, vigente a la fecha de cierre de la presentación de la oferta, de la persona natural proponente, o de la persona jurídica proponente y su representante legal. 8. Certificado de Antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional. 9. Certificado de antecedentes de medidas correctivas expedida por la Policía Nacional del representante legal de la persona jurídica proponente o del proponente persona natural. 10. Certificado del REDAM Nacional del representante legal de la persona jurídica proponente o del proponente persona natural. 11. Si es persona jurídica debe adjuntar 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 y parafiscal. Las personas naturales proponentes, en caso de ser empleados con contratos de trabajo sometidos a la ley colombiana, deberán expresar en la carta de presentación de la propuesta o en cualquier otra aparte de esta, si se encuentran en situación de cumplimiento de este aspecto. Si se trata de personas naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan, que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social.

	12. Registro Único de proponentes con información financiera reportada a corte 31 de diciembre de 2024. 13. El proponente deberá presentar una carta donde manifieste expresamente no encontrarse en la situación contenida en el artículo 5º de la Ley 1474 de 2011. 14. Garantía de seriedad de la propuesta con un valor asegurado igual al 10% del presupuesto oficial y una vigencia de tres meses contada a partir de la fecha de presentación de la propuesta. 15. Pantallazo en el que se evidencie el usuario de SECOP II.
2.6.1.2. Experiencia	Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán la EXPERIENCIA que pretendan hacer valer, relacionándolo en el respectivo formato facilitado por K-yena para tal fin. La experiencia debe corresponder a mínimo **Un (01) contrato o** certificado de contrato de objeto contractual similar al que se pretende contratar, en los que se hayan ejecutado actividades de interventoría sobre construcción de sistemas de generación fotovoltaicas y que se encuentren en estado "terminado", dentro de los últimos 5 años, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, debidamente inscrito en el Registro único de proponentes RUP. **NOTA 1:** El valor de dicho contrato debe ser mayor o igual al 100% del Presupuesto Oficial, expresado en SMMLV. **NOTA 2:** Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el total ejecutado afectado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia. En estos casos, los proponentes deberán, además de los documentos solicitados para acreditar la experiencia, adjuntar copia del acta consorcial o de la unión temporal. **Nota 3:** Para el caso de Proponentes Plurales, uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta (50%) por ciento de la experiencia general requerida. **Nota 4:** Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio Naciona de Colombia

	Estas certificaciones deberán indicar que los contratos se encuentren terminados al cierre del plazo de presentación de las propuestas del presente proceso, y deberán incluir por lo menos la siguiente información: A. Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. B. NIT del contratante. C. El objeto del contrato. D. Valor del contrato. E. Fecha de inicio del contrato. F. Fecha de terminación del contrato. G. Nombre y firma de quien expide la certificación. La información anterior, se debe soportar mediante certificaciones expedidas por la entidad contratante, las cuales se pueden complementar adjuntando la copia del contrato y/o actas de liquidación. **31. CARACTERISTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA** Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características: A. Estar relacionados en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Oferentes Plurales deberán indicar que integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. Este documento deberá ser presentado por el Oferente Plural y no por cada integrante. B. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, K-YENA S.A.S. no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. LA EMPRESA tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta

	los tres (3) años de constituida. C. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en los Pliegos de Condiciones. **i. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA** K-YENA S.A.S. tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida: A. En el Clasificador de Bienes y servicios, el segmento correspondiente a la experiencia requerida, B. K-YENA S.A.S. como entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios. C. Para los Oferentes Plurales, uno de los integrantes del Oferente deberá aportar mínimo el 50% de la experiencia general exigida en los Pliegos de Condiciones. El oferente que aporte la mayor experiencia deberá ser el que ostente una participación mayoritaria en la conformación de la estructura plural. D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el

<table>
<tr>
<td></td>
<td>integrante o los integrantes.

F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Oferente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el Formato 3, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la indican. K-YENA S.A.S. hará la evaluación basada en el Formato 3.</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6.1.3 Capacidad Financiera y Organizacional</td>
<td>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, se requiere la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2024, debidamente registrada en el Registro Único de proponentes RUP.

Los Estados Financieros se expresarán en pesos colombianos y en castellano.
Para el presente proceso de selección los Oferentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

<table>
<tr><td>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</td><td>Mayor o igual a 1.19</td></tr>
<tr><td>ÍNIDICE DE ENDEUDAMIENTO</td><td>Menor o igual a 0.70</td></tr>
<tr><td>RÁZON DE COBERTURA DE INTERESES</td><td>Mayor o Igual a 1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO</td><td>Mayor o igual a 0.04</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table><tr><td>RENTABILIDAD DEL ACTIVO</td><td>Mayor o igual a 0.02</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>2.6.2. Factores de Evaluación</td><td>
CAPÍTULO VI CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

El Comité Evaluador designado por para el presente proceso será el órgano responsable de la evaluación de las ofertas presentadas y de la determinación del orden de las mismas. Este procederá a otorgarles el correspondiente puntaje de conformidad a la evaluación de los factores ponderables que a continuación se establecen:

K-YENA S.A.S. calificará las ofertas con los siguientes puntajes:

Una vez la o las oferta(s) cumpla(n) con los requisitos de verificación, K - YENA S.A.S de acuerdo con los criterios estipulados en el Manual de Contratación efectuará los estudios del caso y el análisis comparativo para adjudicar el contrato a la oferta más favorable para los fines de la Entidad y que esté ajustada a los pliegos de condiciones.

La evaluación será realizada sobre las ofertas que queden habilitadas y de acuerdo con los siguientes criterios: Se adjudicará el contrato al proponente que, habiendo superado la verificación jurídica, de experiencia y financiera, logre el mayor puntaje que es la SUMA de los puntajes obtenidos en cada uno de los criterios que se explican de forma detallada a continuación:

<table>
<tr><th>CRITERIO DE EVALUACIÓN</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>OFERTA ECONOMICA</td><td>40</td></tr>
<tr><td>FACTOR DE CALIDAD</td><td>35</td></tr>
<tr><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</td><td>15</td></tr>
<tr><td>VINCULACION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</td><td>1</td></tr>
<tr><td>NO SANCIONES</td><td>9</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

TOTAL	100

1. **OFERTA ECONÓMICA**: Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Precio Artificialmente Bajo

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

FÓRMULA MEDIA ARITMÉTICA
Donde: MA = Media Aritmética
P = Valor Oferta Económica Proponentes habilitados
n = Número de Proponentes Habilitados

$$MA = \frac{P1 + P2 + P3 + Px}{n}$$

La oferta Habilitada que presente el valor económico igual o más cercano por encima o por debajo a la Media Aritmética obtendrá el máximo puntaje cuarenta (40 puntos), y en adelante se le asignará las demás ofertas habilitadas un puntaje con un factor diferencial de dos (2) puntos, es decir, a la segunda se le asignarán (38 puntos) y así sucesivamente hasta llegar a (1 punto), a partir del cual se le asignará el mismo puntaje a las demás propuestas habilitadas, como se indica en el siguiente cuadro:

Criterio de evaluación aplicando media aritmética	Puntaje asignado a la oferta económica
Oferta En 1 Lugar	40
Oferta En 2 Lugar	38
Oferta En 3 Lugar	36
Oferta En 4 Lugar	34
Oferta En 5 Lugar	32
Oferta En 6 Lugar	30
Oferta En 7 Lugar	28
Oferta En 8 Lugar	26
Oferta En 9 Lugar	24
Oferta En 10 Lugar	22
Oferta En 11 Lugar	20

2. FACTOR CALIDAD

La empresa otorgará los puntos que se indican en el presente pliego a aquellas calidades adicionales que se ofrezcan.

Estas características están relacionadas con la acreditación adicional del director de interventoría. Para obtener el puntaje, el ofertente deberá acreditar adicionalmente a los requisitos establecidos en el acápite de "Personal Mínimo" la siguiente condición:

CARGO	REQUISITOS ADICIONALES
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	TÍTULO DE POSGRADO EN ENERGÍAS RENOVABLES

Para obtener los puntos que trata el presente factor, el oferente deberá adjuntar copia del correspondiente diploma, así como su acta de grado.

3. INDUSTRIA NACIONAL

Los puntos referentes a la Industria Nacional, se otorgará a los Proponentes que ofrezcan Bienes o Servicios Nacionales, de la siguiente manera:

La calificación el incentivo a la Industria Nacional se realizará de acuerdo a lo establecido en el siguiente cuadro:

PUNTAJE	CONDICIÓN
100%	Los Oferentes que ofrezcan 100% de bienes o servicios de origen nacional.
50%	A los oferentes que ofrezcan bienes o servicios de origen nacional y extranjero.
25%	A los oferentes que ofrezcan bienes o servicios de origen extranjero
0%	Cuando el proponente no aporte el documento donde haga el ofrecimiento de apoyo e industria Nacional

4. VINCULACION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

el proponente podrá acceder al puntaje cuando:
La persona natural, el representante Legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o de sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

Acredite el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual debe estar vigente en la fecha del cierre del proceso de selección. Cumplidos los anteriores requisitos, las Entidades Estatales deben asignar el 1% de los puntos a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad de acuerdo con lo siguiente:

	<table><tr><th>Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente</th><th>Número mínimo de trabajad discapacidad exigid</th></tr><tr><td>Entre 1 y 30</td><td>1</td></tr><tr><td>Entre 31 y 100</td><td>2</td></tr><tr><td>Entre 101 y 150</td><td>3</td></tr><tr><td>Entre 151 y 200</td><td>4</td></tr><tr><td>Mas de 200</td><td>5</td></tr></table> Si la oferta es presentada por un proponente plural se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del consorcio o unión temporal que aporte como mínimo el 40% de la experiencia requerida para la respectiva contratación. 5. NO SANCIONES Se asignarán el puntaje en los casos en que se acredite que ni el proponente ni alguno(s) de sus integrantes haya sido sujeto por acto administrativo de: multas, cláusula penal pecuniaria, caducidad, sanciones, incumplimiento contractual, incumplimiento post contractual, declaratoria de siniestro (de estabilidad o de cualquier otra obligación), o cualquier otro incumplimiento, en los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente Selección. - En los demás casos, esto es, en los que el Proponente o cualquiera de sus integrantes haya sido sujeto de: multas, cláusula penal pecuniaria, caducidad, sanciones, incumplimiento contractual, incumplimiento post contractual, declaratoria de siniestro (de estabilidad o de cualquier otra obligación), o cualquier otro incumplimiento, en los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente licitación pública, se asignarán cero (0) puntos. Para acreditar este criterio el representante legal del proponente deberá suscribir carta en la que manifieste que ni el proponente ni alguno(s) de sus integrantes haya sido sujeto de: multas, cláusula penal pecuniaria, caducidad, sanciones, incumplimiento contractual, incumplimiento post contractual, declaratoria de siniestro (de estabilidad o de cualquier otra obligación), o cualquier otro incumplimiento, en los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso contractual.
2.6.3 Reglas de desempate de Ofertas	Por remisión expresa, la entidad acogió en el presente proceso los criterios de desempate dispuestos en el Decreto 1860 de 2021.

<table>
<tr><td>2.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlos</td><td>Se anexa matriz de riesgos del contrato, como mecanismos de mitigación de los posibles efectos negativos del contrato.</td></tr>
<tr><td>2.8 Garantías:</td><td>Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a K-YENA S.A.S. dentro del término señalado en el Anexo 2 –Cronograma y requerirá la aprobación de K-YENA S.A.S.

En todo caso, la póliza de cumplimiento deberá ser de naturaleza ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN, cumpliendo con las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>K-YENA S.A.S. y Distrito industrial Especial y portuario de Barranquilla</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		Amparos, vigencia y valores asegurados			

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Vigente por el término de ejecución del contrato y 4 meses más	10% del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5% del valor del contrato.
Calidad del servicio	Vigente por el término de ejecución del contrato y dos (2) años más.	10% del valor total del contrato

				Calidad de los bienes Suministrados	Vigente por el término de ejecución del contrato y dos (2) años más.	10% del valor total del contrato
		Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá			

	relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor.

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe K-YENA S.A.S., así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.

Nota 1: El oferente deberá anexar para la aprobación de la Garantía de Cumplimiento la certificación, constancia o recibo de pago en caso de optar por un contrato de seguro a través de póliza.

Nota 2: El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima de seguro.

Nota 3: La aprobación de las garantías por parte de K-YENA S.A.S es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato.

Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	K-yena S.A.S., el Contratista y el Distrito Industrial Especial y Portuario de Barranquilla.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía

			deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.	
		Valor	500 SMMLV	
		Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.	
		Beneficiarios	Terceros afectados, k-yena S.A.S y el Distrito Industrial Especial y Portuario de Barranquilla	
		Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.	

	Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421	

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 plazo previsto para la ejecución del contrato es desde la suscripción del acta de inicio hasta el 23 de agosto de 2025., contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.	
2.11 Liquidación del Contrato	Si aplica	
Firma:	ORIGINAL FIRMADO	
Nombre:	**CARLOS SARABIA MANCINI.**	
Cargo:	**GERENTE.**	