DOCUMENTO ANÁLISIS DEL SECTOR - ANEXO DEL PROCESO

SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS No. SPAO-022-2025

OBJETO: Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO.

BOGOTÁ- COLOMBIA

FECHA: MAYO DE 2025

CamScanner

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Y DISPAC 5

3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO 5

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 5

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable 5

i. Constitución Política de Colombia y normas de creación de la Empresa 5

ii. Normas específicas que regulan los contratos similares 6

4.2 Perspectiva económica y financiera 8

i. Productos Incluidos dentro de este sector 8

ii. Algunas variables económicas que afectan el sector 8

iii. Entorno Económico del Sector 13

iv. Proyectos Actuales en Colombia: 13

v. Costo de Producción de Energía Fotovoltaica 22

4.3 Perspectiva técnica 25

i. Localización del Proyecto 25

ii. Necesidades Básicas Insatisfechas 28

iii. Articulación Institucional 30

iv. Equipos a Instalar 33

4.4 Perspectiva Ambiental 35

4.5 Perspectiva Social 38

4.6 Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo 39

5. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA 40

5.1 ¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos? 40

i. Aspectos Jurídicos 42

ii. Aspectos Técnicos 58

iii. Aspectos Financieros 68

iv. Aspectos Ambientales 79

v. Aspectos Sociales 84

vi. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo 87

6.2 ¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos? 99

CamScanner

i. Aspectos Jurídicos 99
ii. Aspectos Técnicos 106
iii. Aspectos Financieros 125
iv. Aspectos Sociales 139
v. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo 146
6.3 Análisis de la oferta y la demanda. 157
ii. MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO 160
iii. CONCLUSIONES 160

CamScanner

1. INTRODUCCIÓN

DISPAC S.A E.S.P. es una empresa comprometida con la sostenibilidad y la responsabilidad social, integrando estos principios en su modelo de negocio y cultura corporativa. Como miembro activo del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, DISPAC S.A E.S.P ha adoptado los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco de referencia para sus operaciones, promoviendo prácticas responsables en materia de derechos humanos, protección ambiental y lucha contra la corrupción. La empresa busca compartir la creación de valor con todos sus grupos de interés, incluyendo a sus colaboradores, comunidades y proveedores, a través de la implementación de políticas y prácticas que fomenten el desarrollo sostenible en todas sus operaciones.

En el marco de lineamientos como la "Guía para las Entidades Estatales con régimen especial de contratación" Versión G-EEREC-01 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–, se establece que una entidad como la Empresa Distribuidora del Pacifico S. A E.S.P -DISPAC S.A E.S.P.-, al ser una entidad estatal de régimen especial, tiene el deber de realizar un análisis del sector económico y de los oferentes. Este análisis se vuelve indispensable en el contexto del proyecto objeto del análisis que nos ocupa, el cual se enmarca en un contexto global marcado por la creciente preocupación por el cambio climático y la necesidad de transitar hacia un modelo energético más sostenible. En Colombia, la Ley 1715 de 2014, que regula la integración de las energías renovables no convencionales al sistema energético nacional, ha sentado las bases para el desarrollo de proyectos como este. Esta normativa, alineada con los acuerdos internacionales como los establecidos en la COP24, fomenta la adopción de tecnologías limpias y eficientes, como los sistemas fotovoltaicos SISFV, nanorred y microrred.

Aunado a lo anterior, los objetivos del Plan Energético Nacional -PEN- están encaminados a la satisfacción de los requerimientos energéticos del país, en el marco de una transformación energética global, marcada por una mayor sensibilidad con el medio ambiente, por la irrupción de nuevas demandas provenientes de comunidades, por mayores niveles de crecimiento económico, por el desarrollo tecnológico y por los compromisos de mitigar los impactos del cambio climático.

La transformación energética trae consigo una redefinición de los sistemas energéticos, el aumento de la participación de nuevas fuentes renovables, el aprovechamiento de la eficiencia energética y la incorporación de nuevas tecnologías en la provisión de servicios cada vez más complejos, más confiables y continuos.

El documento de consulta del PEN refiere, además, por las interacciones del sistema energético con la economía, la sociedad, el ambiente y la política macroeconómica, es indispensable que los objetivos de la política energética de largo plazo tengan un carácter sistémico y un enfoque multi-objetivo. Resalta también el reto que tiene el país de cumplir con los ODS considerando el papel tan importante que desempeña la energía en su calidad de instrumento de progreso económico y bienestar social. (UPME, 2019).

Igualmente, las acciones que se llevarán a cabo con este proyecto se alinean con las metas propuestas en el Plan de Desarrollo Departamental del Chocó 2024-2027 "Gobernando El

CamScanner

Chocó en Ruta hacia el Progreso" Capítulo 2: COMPONENTE ESTRATÉGICO, Macrocompromiso 3. Medio ambiente, el cambio climático y la generación de energías no convencionales, (Gobernación del Chocó, 2024):

Figura 1: Macrocompromiso 3.

Macrocompromiso	Nombre del Programa
Macrocompromiso 3. Medio Ambiente, Cambio Climático y Generación de Energías no Convencionales.	Cierre de brechas energéticas
	Planificación minero-ambiental de la región
	Gestión ambiental para el fomento y protección de la vida
	Educación ambiental para la protección de la vida

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental del del Chocó 2024-2027

2. OBJETO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Y DISPAC

AMPLIAR LA COBERTURA DE ENERGÍA A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – ZNI Y SU AOM, PARA SATISFACER POR PARTE DEL CONTRATISTA LA DEMANDA ENERGÉTICA CONFORME AL DESARROLLO DEL PROYECTO "INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO".

3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable

i. Constitución Política de Colombia y normas de creación de la Empresa

La Constitución Política de Colombia dispuso en el artículo 365: "*Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.*"

En virtud de este principio constitucional y de conformidad con el literal f) del artículo 3° de la Ley 143 de 1994, le corresponde al Estado, en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, alcanzar cobertura universal en los servicios de electricidad a las diferentes regiones y sectores del país a través de los diversos agentes públicos y privados que presten el servicio.

CamScanner

En consecuencia, y en cumplimiento de dichas normas constitucionales, en diciembre del año 2001, el Gobierno Nacional constituyó la Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P (DISPAC S.A. E.S.P) mediante escritura pública No. 3659, con el fin de solucionar la problemática que tenía el departamento del Chocó con respecto a la prestación del servicio de energía por parte de la Electrificadora del Chocó.

De acuerdo con los estatutos sociales de la Empresa en su artículo 2 "*Naturaleza Jurídica y Régimen*" DISPAC S.A. E.S.P es una empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil.

Así mismo, DISPAC S.A. E.S.P cuenta con domicilio principal en la ciudad de Quibdó en donde se lleva a cabo la prestación y distribución de energía eléctrica en su zona de influencia y con la Gerencia General en la ciudad de Bogotá D.C. y, con un régimen privado de contratación.

Aunado a lo anterior, DISPAC S.A. E.S.P se ha convertido en un instrumento del Estado para implementar políticas públicas de expansión energética, incluso en zonas donde no actúa como operador de red.

En este sentido, DISPAC S.A. E.S.P. ha desarrollado proyectos financiados por fondos dispuestos por el Gobierno Nacional, como lo son: FAZNI, FAER, PRONE (adscritos al Ministerio de Minas y Energía) y recursos propios del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas (IPSE), Enterritorio, el Plan Todos Somos Pazcífico y el Sistema General de Regalías, en aquellas zonas donde las comunidades no cuentan con acceso al servicio de energía, así como en aquellas donde no actúa como operador de red, especialmente en aquellas no interconectadas, convirtiéndose la compañía en un instrumento del Estado para ejecutar la política pública de expansión energética.

ii. Normas específicas que regulan los contratos similares

A continuación, analizaremos el marco normativo aplicable al contrato de interventoría, al ser DISPAC una entidad de régimen especial, y en general, al proceso de contratación:

Tabla 1. Normatividad Aplicable

Normatividad Aplicable	Objeto de la Norma
Contratación	
Constitución política de Colombia	Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas. Artículo 53 igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad
Ley 100 de 1993	Cumplir a cabalidad con lo dispuesto en el sistema de seguridad social integral.

CamScanner

Ley 9 de 1979	Dar cumplimiento al Título III Código Sanitario Nacional
Código Sustantivo de Trabajo	Se debe cumplir con cada una de las disposiciones consignadas en los Artículos 57, 58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349,351 y 352
Decreto 1072 de 2015	Sección 5, Capitulo 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo, o cumplir con el Decreto 1443 de 2014 completo
Decreto 1295 de 1994	La organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 3673 de 2008	Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas
Resolución 1348 de 2009	Se solicita siempre en cuando cumpla con las actividades relacionadas en la resolución - Reglamento de Salud Ocupacional en los Procesos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica en las empresas del sector eléctrico.
Resolución 0312 de 2019	Dar cumplimiento a los estándares mínimos, según lo establecido por la resolución, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa y el tipo de riesgo de la actividad ejecutada.
ACUERDO No. 008 DE 2024	Por medio del cual la junta directiva deroga los acuerdos no. 003 de 2022, 006 de 2023 y 002 de 2024 de la junta directiva, y se expide el estatuto interno de contratación de la EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S. A. E.S.P. DISPAC S.A. E.S. P
DIRECTIVA DE GERENCIA Nº 004 DE 2023	Por medio de la cual se deja sin efectos la Directiva No. 006 de 2019 y se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S. A. – E. S. P.”.
Ley 2069 de 2020	Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia
Decreto 1860 de 2021 (Reglamentario Ley 2069)	Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia. Decreto 1860 de 2021 (Reglamentario Ley 2069) ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Normatividad Área Técnica	
NTC 2050	Código Eléctrico Colombiano
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
NTC 1332	Esta norma específica los requisitos de construcción, ensayo y marcación para los alambres y cables monoconductores con aislamiento termoplástico para 600 Voltios,
IEC 61215	Norma que especifica los requisitos para el diseño y la cualificación de módulos fotovoltaicos terrestres (FV) de silicio cristalino.
IEC 61701	Establece los requisitos y pruebas de resistencia a la corrosión de los paneles solares.
IEC 61730-1	Esta norma específica y describe los requisitos fundamentales de construcción de módulos fotovoltaicos (FV) para asegurar una operación eléctrica y mecánica segura.
IEC 61730-2:2016	Esta norma presenta los requisitos de ensayo de módulos fotovoltaicos (FV).
IEC 62548 :2016	Establece los requisitos de diseño para los paneles fotovoltaicos (PV), incluidos el cableado de los paneles de CC, los dispositivos de protección eléctrica y las disposiciones de conmutación y puesta a tierra.
ASTM E1171	Métodos de prueba estándar para módulos fotovoltaicos en entornos cíclicos de temperatura y humedad.
NTC 2883 DE 2006	Establece los requisitos para la calificación del diseño y la aprobación del tipo de módulos fotovoltaicos, que pueden ser de silicio monocristalino, policristalino a amorfo, para aplicación terrestre y para utilización de larga duración en climas moderados al aire libre.
NTC 5287 DE 2009	Suministra la información necesaria referente a los requisitos de las baterías que se utilizan en los sistemas solares fotovoltaicos y de los métodos de ensayos típicos utilizados para verificar la eficiencia de las baterías.
IEC 61427:1	Proporciona información general sobre los requisitos de las baterías secundarias utilizadas en sistemas de energía fotovoltaica (PVES) y sobre los métodos de prueba típicos utilizados para la verificación del rendimiento de las baterías. Esta parte trata sobre las celdas y baterías utilizadas en aplicaciones fotovoltaicas fuera de la red.
IEC 61427:2	Esta norma se refiere a las celdas y baterías utilizadas en el "almacenamiento de energía renovable en aplicaciones en red".
NTC 6016 de 2013	Define los requisitos de comportamiento y rendimiento de los controladores de carga de batería.
IEC 62109-1:2010	Esta norma define los requisitos mínimos para el diseño y fabricación de Equipos de Conversión de Potencia - ECP para protección contra el riesgo de choque eléctrico, energía, fuego, mecánicos y otros riesgos.
IEC 62509:2010	Esta norma internacional establece los requisitos mínimos para el funcionamiento y el rendimiento de los controladores de carga de baterías (BCC) utilizados con baterías de plomo-ácido en sistemas fotovoltaicos terrestres. Los objetivos principales son garantizar la fiabilidad de los BCC y maximizar la vida útil de la batería
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.
NTC 4526-2021	Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la tubería estructural de acero al carbono, formada en frío, con y sin costura y de forma redonda, cuadrada, rectangular o los perfiles tubulares de forma especial.
NTC 3470-2021	Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las tuberías de acero galvanizadas por

CamScanner

	inmersión en caliente, negras, soldadas y sin costura, de NPS 1/8 a NPS 26 (DN 6 a DN 650)
NTC 3320 - 2008	Esta norma cubre los requisitos para recubrimientos de zinc (galvanizado) en caliente de productos de hierro y acero, flejes, perfiles, fundiciones, planchas y barras, fabricadas por procesos de laminación, prensado y forja.
ASTM A385 - 05	Práctica para ofrecer un acabado galvanizado de alta calidad.
ASTM A572	Especificación para acero estructural de baja aleación de alta resistencia columbium-vanadio
NTC 4537 - 2018	Requisitos generales para barras, chapas, perfiles y tablestacos de acero laminado de calidad estructural
IEC 61727	Se aplica a los sistemas de energía fotovoltaica (PV) interconectados con la red de servicios públicos que funcionan en paralelo con la red de servicios públicos y utilizan inversores estáticos (de estado sólido) no aislados para la conversión de CC a CA.
UL1741	Establece los requisitos cubren inversores, convertidores, controladores de carga y equipos de sistemas de interconexión (ISE) destinados a utilizarse en sistemas de energía autónomos (no conectados a la red) o interactivos (conectados a la red).
NTC 5759-2010	Establece las pautas de medida de rendimiento de los acondicionadores de potencia usados en los sistemas fotovoltaicos aislados y en los conectados a la red eléctrica, donde la salida del acondicionador de potencia es una tensión de corriente alterna (c.a)
NTC 4011	Norma aplicable a productos planos de acero recubierto con Zinc o recubiertos con aleación de hierro zinc, mediante proceso de inmersión en caliente
NTC 3940	Establece los requisitos generales para lámina de acero con recubrimiento metálico mediante el proceso de inmersión en caliente.
CREG 101 026 de 2022	Por la cual se define la fórmula tarifaria general para establecer la remuneración de la prestación del servicio de energía eléctrica mediante Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas en Zonas No Interconectadas
RESOLUCIÓN 40296 de 2022	Por la cual se define el subsidio a la prestación del servicio público de energía eléctrica mediante Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV) en las Zonas No Interconectadas (ZNI) y se deroga la Resolución 40296 de 2020.

4.2 Perspectiva económica y financiera

i. Productos Incluidos dentro de este sector

En el sector, se establece la actividad especializada con los siguientes códigos UNSPSC:

Tabla 2. Códigos UNSPSC

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	*Segmento*	*Familia*	*Clase*
81101700	*Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología*	*Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura*	*Ingeniería eléctrica y electrónica*
83101800	*Servicios públicos y servicios relacionados con el sector Público*	*Servicios Públicos*	*Servicios eléctricos*
84111600	*Servicios financieros y de Seguros*	*Servicios de contabilidad y auditorias*	*Servicios de auditoria*

Fuente: Modelo Abastecimiento Estratégico

ii. Algunas variables económicas que afectan el sector

Tasa de cambio: la tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la

CamScanner

negociación de las divisas.[1]

Figura 2: Tasa de Cambio:



Fuente: https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/mercado-cambiario/dolar-(Información actualizada el 27 de febrero de 2025)

La cotización del dólar en Colombia para el jueves 27 de febrero del 2025 bajó 3.44 Pesos, equivalente a un descenso del 0.08% con respecto al día anterior. La TRM aumentó un 4.04% (160.02 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero se redujo un 1.56% (65.36 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

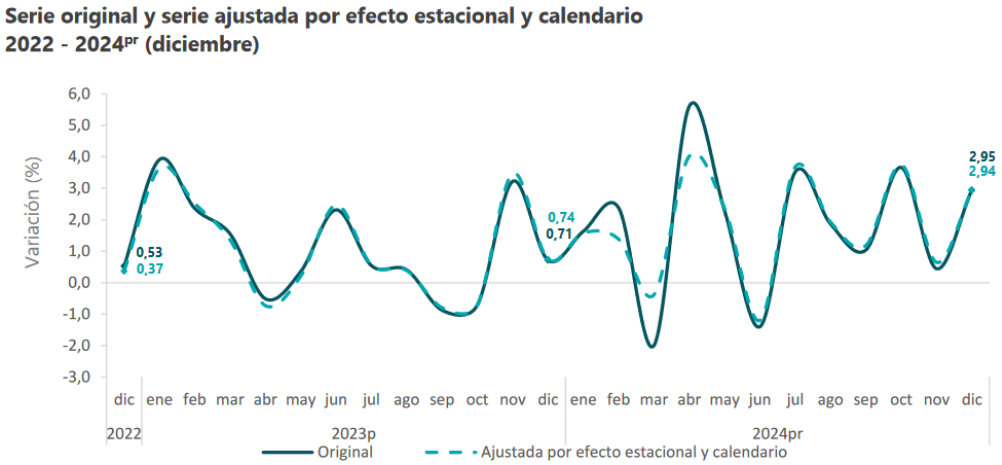
Índice de Seguimiento a la Economía (ISE): El Departamento Nacional de Planeación (DNP) destacó las cifras de crecimiento mostradas en el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como un indicador que refleja la recuperación económica del país.

Según el DANE para el mes de diciembre de 2024pr el ISE en su serie original, se ubicó en 137,87, lo que representó un crecimiento de 2,95% respecto al mes de diciembre de 2023p (133,92). como muestra la siguiente gráfica:

Figura 3. Indicador del Seguimiento a la Economía

[1] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

CamScanner

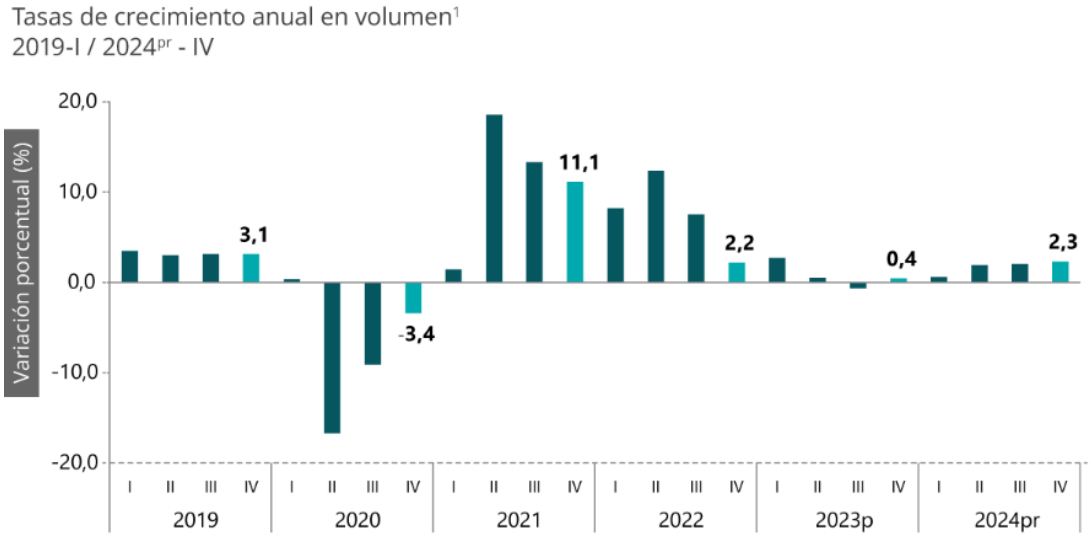


Fuente: (Consultado el 27 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 17 de febrero de 2025)

Producto Interno Bruto (PIB): mide la actividad económica de un país y su evolución a lo largo del tiempo puesto que es un indicador macroeconómico que representa el valor total de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período determinado. Se calcula a partir del valor agregado de la producción, la demanda final de bienes y servicios, y los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

En este sentido, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) indicó en su último informe que, en el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p.

Figura 4. Producto Interno Bruto



Fuente: (Consultado el 27 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 17 de febrero de 2025)

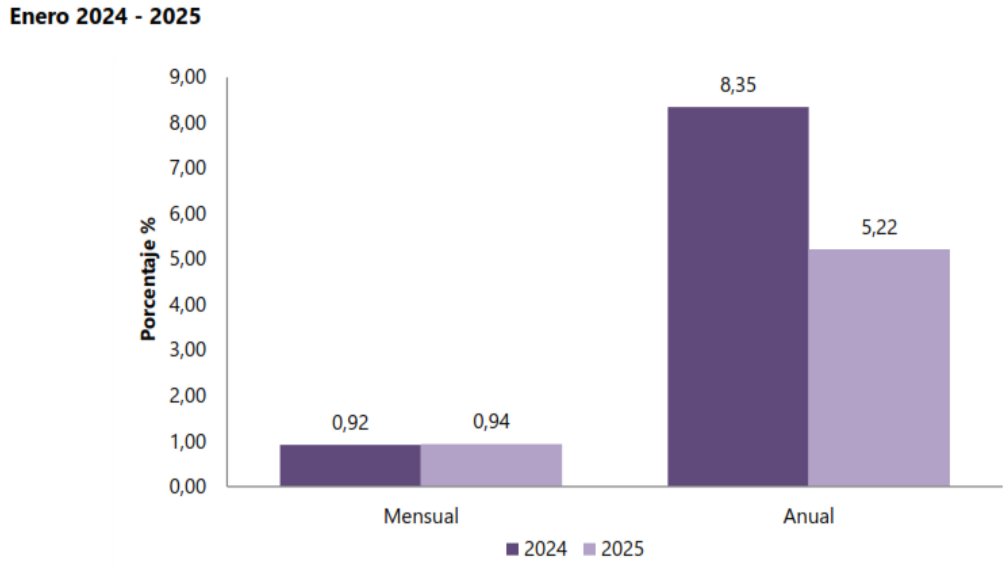
Índice de Precios al Consumidor (IPC): es un indicador que sirve para medir la evolución de los precios de los bienes y servicios más representativos del gasto de consumo de los hogares en Colombia y nos aporta información para calcular el costo de vida en el país. Las

CamScanner

variaciones positivas de este índice corresponden a la inflación al consumidor, mientras que la variación negativa se conoce como deflación.[2]

En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%). La división de Información y comunicación se ubicó en último lugar por debajo del promedio nacional con una variación de (-0,19%). En cuanto a la variación del IPC en comparación con el mes de enero de 2024 fue del 5.22%.

Figura 5. Índice de Precios al Consumidor



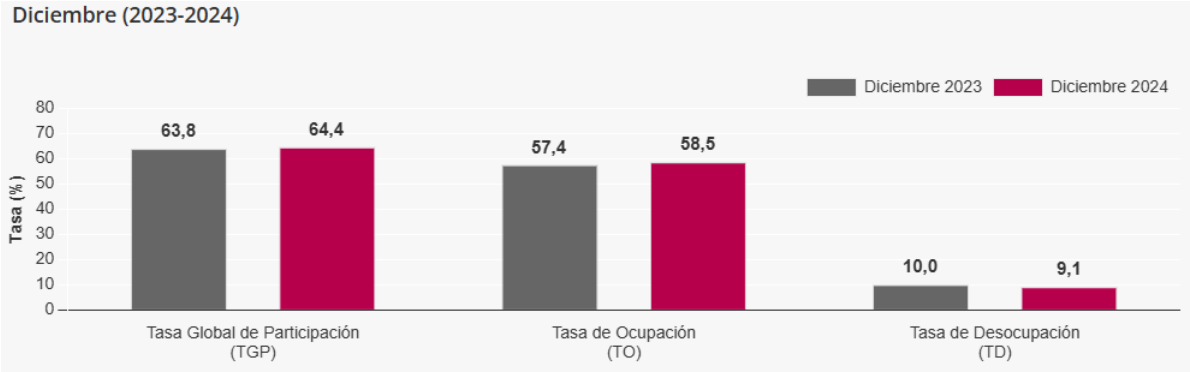
Fuente: (Consultado el 27 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 07 de febrero de 2025)

Desempleo y ocupación: Las tasas de ocupación y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas (tasa de ocupación) y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, no se puedan emplear (tasa de desempleo). [3]

Figura 6: Tasa global de participación (TPG), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

[2] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/indice-precios-al-consumidor-ipc
[3] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-ocupacion-y-desempleo

CamScanner



Fuente: (Consultado el 27 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 31 de enero de 2025)

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.[4]

Salario mínimo: El salario mínimo al igual que el índice de precios al consumidor crecen anualmente en cualquier economía que se considere competitiva. Además, son variables que afectan la actividad económica estudiada toda vez que las actividades que allí se enmarcan son desarrolladas por fuerza laboral.

El salario mínimo en Colombia para 2025 se estableció mediante el Decreto 1572 de 2024 en $1.423.500, reflejando un incremento del 9.5% frente al año anterior. Este aumento comenzó a partir del 1 de enero de 2025.

Figura 7. Salario Mínimo en Colombia últimos cinco años

Salario Mínimo coColombia		Histórico
2021	$908,526.00	3.50%
2022	$1,000,000.00	10.07%
2023	$1,160,000.00	16.00%
2024	$1,300,000.00	12.07%
2025	$1,423,500.00	9.50%

Fuente: https://salariominimocolombia.info/historico

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

CamScanner

iii. Entorno Económico del Sector

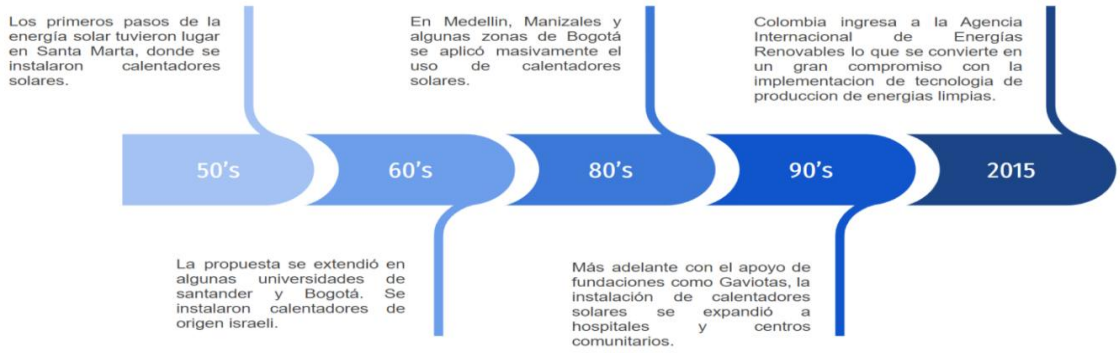
Colombia enfrenta desafíos significativos en la prestación de servicios públicos domiciliarios, exacerbados por la compleja distribución geográfica y la diversidad de sus poblaciones. Numerosas comunidades, especialmente en áreas rurales y remotas, carecen de acceso adecuado a estos servicios esenciales.

El Estado tiene la responsabilidad fundamental de garantizar el acceso universal a los servicios públicos, independientemente de la ubicación de los ciudadanos dentro del territorio nacional. Por lo tanto, es imperativo que se exploren y implementen alternativas viables para superar las deficiencias existentes en el acceso a servicios básicos como agua potable, gas y energía eléctrica.

> *"Colombia es un país que debido a sus recursos naturales y privilegiada posición geográfica posee un gran potencial para desarrollar energías renovables no convencionales y además cuenta con una exposición a la luz del sol durante 12 horas diarias, los 365 días del año al estar en una zona tropical, recibe en promedio entre 3,5 y 4,5 kW por metro cuadrado de radiación solar. Esto significa que, de forma permanente, se crean ondas solares que permiten que se produzca la energía solar.* (UPME, Integración de las energías renovables no convencionales en Colombia, 2015)

> *En los 80 la energía solar ya empezaba a implementarse en el país en sectores rurales y más adelante se instalarían sistemas fotovoltaicos con mayor capacidad para antenas satelitales en Medellín, Manizales, Bogotá y en la costa Atlántica. En los últimos diez años, la inclusión de nuevas tecnologías que producen energía eólica, solar, entre otras, ha causado que, desde los gobiernos, las empresas y hogares se dé un cambio de pensamiento y consumo. En el siguiente grafico se estará observando a través del tiempo como ha sido el avance en el área solar en Colombia". 43. TGII Articulo Fotovoltaica- Cata y Gloria Final 17 de junio2021"*

Figura 8: Línea de Tiempo de la Energía Solar en Colombia



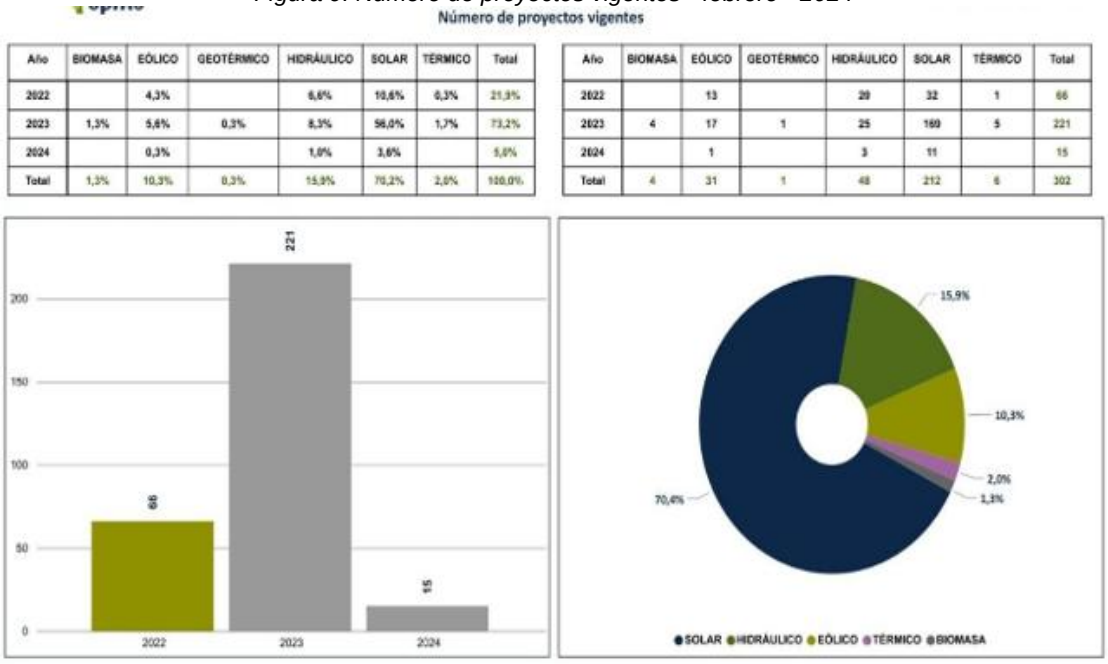
Fuente. https://www.aycsolutions.com/como-ha-evolucionado-la-energia-solar-en-colombia/

iv. Proyectos Actuales en Colombia:

El presente análisis se enfoca en demostrar cómo los avances tecnológicos actuales ofrecen diversas alternativas para la generación de energías renovables, las cuales se distribuyen de la siguiente manera:

CamScanner

Figura 9: Número de proyectos vigentes - febrero - 2024



Fuente: UPME

La gráfica anterior ilustra los proyectos de energías renovables impulsados por la Nación, vigentes a nivel nacional a febrero de 2024. Se observa un incremento considerable en la cantidad de proyectos desarrollados durante el año 2023, en comparación con el año anterior (2022). Dentro de estos periodos, los proyectos relacionados con la generación de energía a través de tecnología fotovoltaica (solar) representan el 70.2% del total. Asimismo, se identifican proyectos de otras tecnologías, tales como hidráulica (15.9%), biomasa (1.3%), eólica (10.3%), geotérmica (0.3%) y térmica (2%). Por lo tanto, se evidencia que la generación de energía mediante tecnología fotovoltaica es la más predominante en los proyectos nacionales de generación energética.

La predominancia de proyectos de energía fotovoltaica en ejecución se atribuye, en gran medida, a la cantidad de MW generados por esta tecnología.

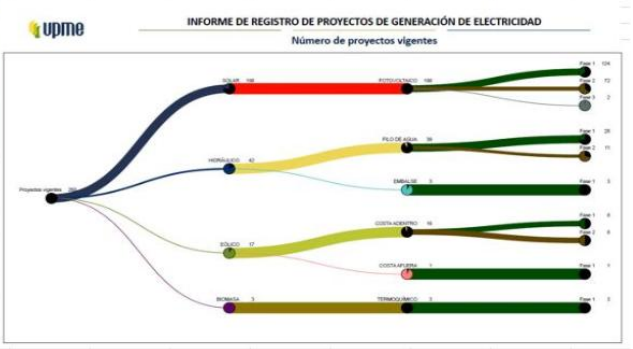
Igualmente, la siguiente gráfica detalla el rango de potencia generado por los proyectos actuales, evidenciando la sostenibilidad de esta tecnología energética a largo plazo. Se demuestra su capacidad para satisfacer las necesidades de energía en comunidades remotas del país.

CamScanner

Figura 10: Numero de proyectos vigentes por rango de potencia



Rango	BIOMASA	EOLICO	GEOTERMICO	HIDRAULICO	SOLAR	Total
0 - 1 MW				1	7	8
1 - 10 MW	3	2	1	19	102	127
10 - 20 MW				13	25	38
20 - 50 MW				1	12	13
50 - 100 MW		5		5	31	41
Mayor a 100 MW		10		3	21	34
Total	3	17	1	42	198	261



Fuente: UPME

En la Gráfica 1 se observa que la cantidad de proyectos vigentes a corte del 30 de septiembre del 2024 es de 261 proyectos, siendo la mayor cantidad de 198 de tipo solar, 42 de tipo hídrico, seguido de 17 de tipo eólico con 1 costa afuera y 16 costa adentro, 1 proyectos de tipo geotermico, y finalmente 3 proyectos de biomasa, y los rangos de potencia a instalar.

Esta distribución demuestra que la generación de energía mediante tecnologías como la fotovoltaica es sostenible a largo plazo y permite cerrar la brecha de acceso energético en comunidades más apartadas del país, donde las soluciones descentralizadas son esenciales para garantizar el suministro.

Figura 11: Ubicación de los principales proyectos solares vigentes – feb 2024



Municipio-Departamento	Nombre Proyecto	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
ALBANIA, LA GUAJIRA	GRANJA SOLAR CHIVO MONO I	750	Fase 1	30/08/2025
BARRANCABERMEJA, SANTANDER	FOTOVOLTAICA YARIGUÍES 200 MW	200	Fase 2	01/03/2026
CHINU, CORDOBA	PARQUE SOLAR CHINÚN 350 MW	350	Fase 2	31/01/2026
CHINU, CORDOBA	PARQUE SOLAR ROMOSINUANO	150	Fase 2	31/12/2027
EL CERRITO, VALLE DEL CAUCA	HELIOS SAN MARCOS 300 MWAC	300	Fase 1	30/12/2025
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR SAN JOSÉ (200 MW)	200	Fase 1	31/12/2025
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR DELTA 3	200	Fase 1	30/01/2027
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR MALIBU 3	200	Fase 1	30/01/2027
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO EL COPEY	200	Fase 2	30/06/2025
EL MOLINO, LA GUAJIRA	PLANTA FOTOVOLTAICA SOLAR GUARDIENTERA - PV	181	Fase 2	29/12/2026
EL PASO, CESAR	CAÑAHUATE II	190	Fase 1	30/12/2024
EL PASO, CESAR	SC SOLAR SAN MARTIN 300 MWP	240	Fase 2	01/06/2025
GUADUAS, CUNDINAMARCA	SOLAR PUERTA DE ORO	300	Fase 2	31/12/2025
IBAGUE, TOLIMA	SHANGRI-LA	160	Fase 2	31/12/2024
MONTELIBANO, CORDOBA	SAN JORGE FOTOVOLTAICO	135	Fase 2	31/12/2025
PONEDERA, ATLANTICO	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO GUAYEPO III 200 MW Y SU LINEA DE EVACUACIÓN DE 500 KV	200	Fase 2	30/12/2025
PUERTO BOYACA, BOYACA	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO MELGAR 180 MW	180	Fase 2	30/12/2025
SABANALARGA, ATLANTICO	CANARIO SOLAR	120	Fase 1	30/12/2028
SABANALARGA, ATLANTICO	ATLÁNTICO PHOTOVOLTAIC	200	Fase 2	31/12/2025
SAHAGUN, CORDOBA	SOLAR SAHAGÚN	200	Fase 2	30/12/2024
SAHAGUN, CORDOBA	PARQUE SOLAR EL ESPINO	200	Fase 2	31/12/2025
SAHAGUN, CORDOBA	PV SAHAGÚN 400 MW	400	Fase 2	31/12/2026
SAN CARLOS, ANTIOQUIA	TAMARINO	200	Fase 1	31/12/2026
SANTA ROSA, BOLIVAR	LA ORQUÍDEA	200	Fase 2	31/12/2025
VILLAVICENCIO, META	BOSQUES SOLARES DE LOS LLANOS 8	170	Fase 2	30/12/2026

Fuente: UPME

CamScanner

La gráfica y tabla anterior muestran la ubicación de los principales proyectos solares vigentes en Colombia, con potencias superiores a 100 MW, al corte de julio de 2024. Estos proyectos, distribuidos a lo largo del territorio nacional, reflejan el liderazgo de las regiones con altos índices de radiación solar, como La Guajira, Cesar, Tolima, Atlántico y Meta, en la implementación de tecnología fotovoltaica.

Entre los proyectos destacados se encuentra la Granja Solar Chivo Mono I en Albania, La Guajira, con una capacidad de 750 MW, proyectada para iniciar operación en agosto de 2025, y el proyecto Fotovoltaica Yariguíes 200 MW en Barrancabermeja, Santander. Asimismo, sobresalen desarrollos como el Parque Solar Fotovoltaico San Martín 300 MWp en El Paso, Cesar, y otros proyectos en Ibagué, Tolima; La Dorada, Caldas; y Villavicencio, Meta.

Esta distribución evidencia un compromiso estratégico con el desarrollo de soluciones energéticas sostenibles, aprovechando los recursos naturales de cada región. La presencia de múltiples proyectos en fase 1 y fase 2 refleja no solo el crecimiento en capacidad instalada, sino también la diversidad de actores involucrados en la transición energética del país.

Tabla 3: Resultado del ICEE 2018

Nivel	Viviendas Totales	Viviendas con servicio	ICEE	Viviendas sin servicio
Municipal	16.130.407	14.905.104	92,40%	1.225.303
Departamental	16.130.407	15.149.438	93,92%	980.969
Nacional	16.130.407	15.312.288	94,93%	818.119
Sitios				486.637

Fuente: *Documento de Análisis del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica* ***PIEC 2019-2023***

Esta herramienta se ha alimentado de diferentes fuentes de información, entre ellas, la información registrada en las solicitudes de fondos públicos de los proyectos que evalúa la UPME, la información provista por los Operadores de Red, el IPSE, y algunas Entidades Territoriales que han atendido el llamado para reportar las necesidades del servicio.

Para 2018, con la oficialización del CNPV el DANE entregó a la UPME puntos georreferenciados en polígonos de 1km por 1km (llamados grillas) de los resultados de la pregunta 19 del cuestionario censal[A7] ¿La vivienda cuenta con servicios de energía eléctrica?[A8]

Esta información, sin embargo, solo se recoge para viviendas que al momento de la recolección del CNPV contaran con personas presentes. Para el ejercicio del PIEC la UPME decidió utilizar esta capa de grillas dado que el CNPV es la fuente oficial de población y viviendas, y complementar con las otras fuentes referidas anteriormente, construyendo así la capa base de las viviendas sin servicio a nivel de SITIO, que agrupa las grillas provistas

CamScanner

por el DANE y las demás fuentes.

Sobre esta capa que refleja 486.637 viviendas sin servicio especializados se realizó el análisis de cercanía a la infraestructura eléctrica existente *vs* el análisis de instalar soluciones aisladas a fin de determinar la alternativa viable que pueda atender tal demanda, dicho análisis se amplía en la metodología descrita en el capítulo 3[A9], identificando para cada punto georreferenciado cuál es la mejor solución. Los resultados por alternativa se presentan en la Figura 1 (interconexión al SIN) esta solución beneficiaría especialmente, como es de esperarse, a la región central donde se encuentra concentrado la infraestructura de distribución del sistema interconectado nacional, Por su parte las soluciones aisladas con microrredes que presentan mayor cantidad de poblaciones nucleadas que logran determinar este tipo de soluciones sobre las aisladas, se observa en la Figura 2, Departamentos como La Guajira, Nariño y Chocó, por sus condiciones de dispersión y falta de infraestructura de interconexión al SIN serían atendidos para superar su déficit de cobertura por este tipo de soluciones. Y la Figura 3 (soluciones fotovoltaicas aisladas individuales) que están presentes en todo el territorio nacional.

Figura 12. Ubicación de los principales proyectos solares vigentes – feb 2024

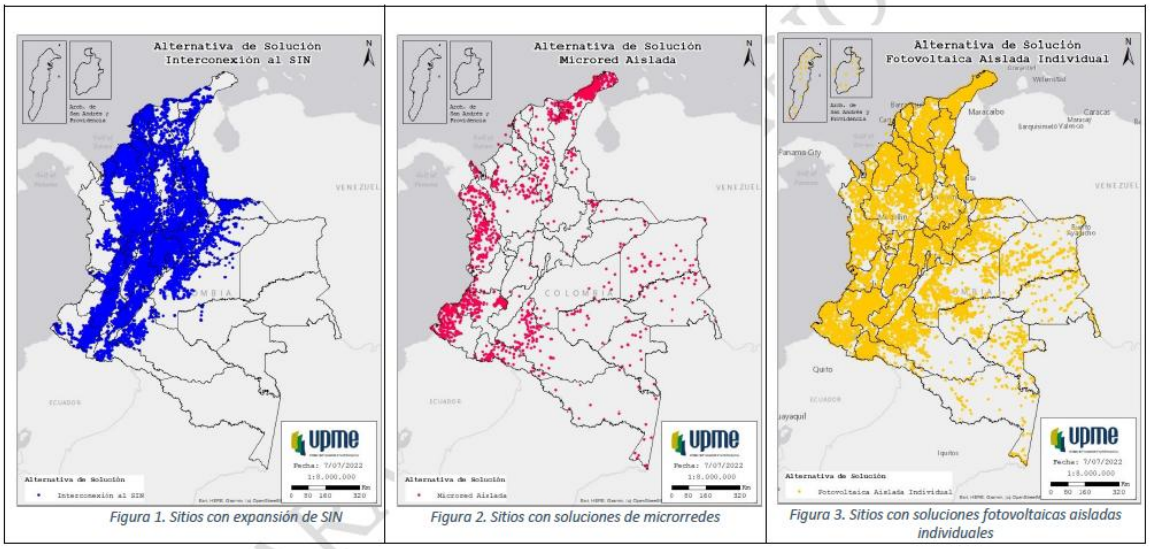


Figura 1. Sitios con expansión de SIN *Figura 2. Sitios con soluciones de microrredes* *Figura 3. Sitios con soluciones fotovoltaicas aisladas individuales*

Fuente: *PIEC 2019-2023*

A partir de los datos presentados en la Figura 3 de la gráfica anterior, se deduce que las soluciones fotovoltaicas aisladas individuales son viables en gran parte del territorio nacional.

En consecuencia, se ha observado un aumento en la adquisición de estas tecnologías para uso residencial en municipios y ciudades del país. A pesar de los costos iniciales de instalación, muchos ciudadanos han optado por sistemas de generación de energía fotovoltaica para reducir los gastos asociados al servicio de las empresas comercializadoras de energía.

CamScanner

Si bien la participación de las energías renovables en el mercado energético colombiano aún es relativamente baja en comparación con otras fuentes, su crecimiento ha sido significativo. La capacidad instalada aumentó entre un 50% y un 70% en los años 2022 y 2023, y se espera un mayor incremento con los proyectos en desarrollo.

Con el fin de estimular la adopción de estas tecnologías, que reducen el costo por kilovatio a largo plazo y contribuyen a la sostenibilidad ambiental al disminuir las emisiones de CO2, el gobierno nacional ha impulsado la creación de empresas especializadas en proyectos fotovoltaicos. Este sector, además de su potencial de crecimiento, ofrece beneficios fiscales.

Actualmente, no se dispone de datos estadísticos públicos que especifiquen el número de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización, instalación o interventoría de sistemas fotovoltaicos individuales.

Sin embargo, el auge de los sistemas fotovoltaicos ha impulsado la creación de numerosas PYMES que ofrecen servicios de instalación y suministro de equipos a empresas industriales y comerciales. En el sector privado, muchas empresas han invertido en sistemas fotovoltaicos para generar su propia energía, aprovechando los beneficios fiscales otorgados por el gobierno, como los establecidos en la Ley 2099 de 2021, que modifica parcialmente la Ley 1715 de 2014, y cuyos artículos 11 al 14 establecen los siguientes incentivos específicos.

- ✓ ***Deducción del 50% de la inversión sobre la renta liquida gravable en un periodo no mayor a 15 años***

  Artículo 11. *Incentivos a la generación de energía eléctrica con fuentes no convencionales (FNCE) y a la gestión eficiente de la energía. Como fomento a la investigación, el desarrollo y la inversión en el ámbito de la producción de energía con fuentes no convencionales de energía -FNCE y de la gestión eficiente de la energía, incluyendo la medición inteligente, los obligados a declarar renta que realicen directamente inversiones en este sentido, tendrán derecho a deducir de su renta, en un periodo no mayor de 15 años, contados a partir del año gravable siguiente en el que haya entrado en operación la inversión, el 50% del total de la inversión realizada.*

  El valor para deducir por este concepto en ningún caso podrá ser superior al 50% de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la inversión.

  Para los efectos de la obtención del presente beneficio tributario, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o como acción o medida de gestión eficiente de la energía por la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME.

- ✓ ***Exclusión de IVA sobre la comercialización de Paneles solares***

  Artículo 12*. Exclusión del impuesto a las ventas - IVA en la adquisición de bienes y servicios para el desarrollo de proyectos de generación con FNCE y gestión eficiente de la energía. Para fomentar el uso de la energía procedente de fuentes no convencionales de energía - FNCE y la gestión eficiente de energía, los equipos, elementos, maquinaria y servicios*

CamScanner

nacionales o importados que se destinen a la preinversión e inversión, para la producción y utilización de energía a partir de las fuentes no convencionales, así como para la medición y evaluación de los potenciales recursos, y para adelantar las acciones y medidas de gestión eficiente de la energía, incluyendo los equipos de medición inteligente, que se encuentren en el Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales - PROURE estarán excluidos del IVA.

Este beneficio también será aplicable a todos los servicios prestados en Colombia o en el exterior que tengan la misma destinación prevista en el inciso anterior.
Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía -FNGE o como acción o medida de gestión eficiente de la energía por la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME.

***PARÁGRAFO.** En el caso de acciones y medidas de eficiencia de la energía, las mismas deberán aportar al cumplimiento cie las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía.*

✓ ***Exención de gravámenes arancelarios***

***Artículo 13**. Instrumentos para la promoción de las fuentes no convencionales de energía - FNCE y gestión eficiente de la energía. Incentivo arancelario. Las personas naturales o jurídicas que, a partir de la vigencia de la presente ley, sean titulares de nuevas inversiones en nuevos proyectos de fuentes no convencionales de energía -FNCE y medición y evaluación de los potenciales recursos o acciones y medidas de eficiencia energética, incluyendo los equipos de medición inteligente, en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -PROURE, gozaran de exención del pago de los derechos arancelarios de importación de maquinaria, equipos, materiales e insumos destinados exclusivamente para labores de reinversión y de inversión en dichos proyectos. Este beneficio arancelario será aplicable y recaerá sobre maquinaria, equipos, materiales e insumos que no sean producidos por la industria nacional y su único medio de adquisición este sujeto a la importación de los mismos.*

La exención del pago de los derechos arancelarios a que se refiere el inciso anterior se aplicara a proyectos de generación fuentes no convencionales de energía -FNCE y a acciones o medidas de gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -FRGURE y deberá ser solicitada a la DIAN como mínimo 15 días hábiles antes de la importación de la maquinaria, equipos, materiales e insumos necesarios y destinados exclusivamente a desarrollar los proyectos de FNCE y Gestión eficiente de la energía, de conformidad con la documentación del proyecto avalada en la certificación emitida por la UPME.

Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o como acción o medida de Gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía, y Fuentes No Convencionales -PROURE por la Unidad de Planeación Minero Energética UPME.

***Parágrafo.** En el caso de acciones y medidas de eficiencia energética, deberán aportar al cumplimiento de las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía.*

CamScanner

✓ ***Depreciación acelerada de los activos (desde 3 años)***

Artículo 14*. instrumentos para la promoción de las fuentes no convencionales de energía -FNCE y gestión eficiente de la energía. incentivo contable depreciación acelerada de activos. Las actividades de generación a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE y de Gestión eficiente de la energía, gozará del régimen de depreciación acelerada.*

La depreciación acelerada será aplicable a las maquinarias, equipos y obras civiles necesarias para la reinversión, inversión y operación de los proyectos de generación con fuentes no convencionales de energía -FNCE, así como para la medición y evaluación de los potenciales recursos y para acciones o medidas de Gestión eficiente de la energía, incluyendo los equipos de medición inteligente, que sean adquiridos y/o construidos, exclusivamente para estos fines, a partir de la vigencia de la presente ley. Para estos efectos, la tasa anual de depreciación será no mayor de treinta y tres puntos treinta y tres por ciento (33.33%) como tasa global anual. La tasa podrá ser variada anualmente por el titular del proyecto, previa comunicación a la DIAN, sin exceder el límite señalado en este Artículo, excepto en los casos en que la ley autorice porcentajes globales mayores.

Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o proyecto de gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -PROURE, por la Unidad de Planeación Minero-Energética -UPME.

Parágrafo. *En el caso de acciones o medidas de gestión eficiente de la energía, las mismas deberán aportar al cumplimiento de las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía.*

Aunque no se dispone de un número preciso de empresas en el sector de suministro e instalación de sistemas de energía fotovoltaica, las estadísticas de asociaciones como las que se presentan a continuación ofrecen una perspectiva sobre su expansión.

- **SER-Asociación de energías Renovables**

Figura 13: SER



Fuente. Creación propia

CamScanner

- **ACOSOL-Asociación colombiana de energía solar**

Figura 14: ACOSOL



Fuente. Creación propia

Por otro lado, el **Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2019-2023**, cuyo objetivo se centra en la identificación de las Viviendas Sin Servicio (VSS) y la evaluación de alternativas técnicas y económicas para su electrificación, contribuyendo a la meta de universalización del acceso a energía eléctrica en Colombia, podemos resaltar los siguientes aspectos:

✓ **<u>Principales Resultados del PIEC 2019-2023</u>**

1. **Magnitud del problema de acceso a energía eléctrica**:
   - Según los cálculos de la UPME, existen **818.119 viviendas sin servicio de energía eléctrica a nivel nacional**, lo que representa un **5,07% del total de viviendas en el país**.
   - De estas viviendas, **486.637 se encuentran en ubicaciones remotas o dispersas**, lo que exige soluciones específicas como sistemas fotovoltaicos aislados, microrredes o interconexión al Sistema Interconectado Nacional (SIN).
2. **Inversión requerida para universalizar el acceso a la electricidad**:
   - La inversión estimada para cubrir las viviendas sin servicio asciende a **13,96 billones de pesos colombianos**, distribuidos según las siguientes alternativas:
     - **Interconexión al SIN**: 37% de la inversión (COP 5,2 billones), beneficiando a 471.132 viviendas.
     - **Microrredes o comunidades energéticas**: 14% de la inversión (COP 1,93 billones), cubriendo 118.940 viviendas.
     - **Soluciones fotovoltaicas aisladas individuales**: 49% de la inversión (COP 6,84 billones), dirigidas a 228.047 viviendas.
3. **Estrategias para áreas específicas**:
   - En regiones como La Guajira, Nariño y Chocó, donde la dispersión geográfica y la falta de infraestructura del SIN son notorias, las soluciones más viables son sistemas fotovoltaicos aislados y microrredes.

CamScanner

- En áreas de la región central y costa atlántica, donde existe mayor densidad de infraestructura eléctrica, se priorizan interconexiones al SIN.

✓ **Recomendaciones del PIEC para la Implementación**

El PIEC destaca los siguientes puntos clave para garantizar la sostenibilidad y efectividad de las soluciones:

- **Contexto local**: Evaluar las características culturales, productivas y socioeconómicas de las comunidades para implementar soluciones adaptadas a sus necesidades específicas.
- **Capacitación y sostenibilidad**: Es crucial capacitar a las comunidades en el mantenimiento de los sistemas instalados, especialmente en las Zonas No Interconectadas (ZNI), donde la falta de expertos locales puede afectar la operación continua de las soluciones.
- **Sinergias interinstitucionales**: Asegurar la colaboración entre entidades locales, operadoras de red y la UPME para mantener actualizada la información sobre las necesidades de energía y los potenciales energéticos disponibles en cada región.

✓ **Esfuerzo Fiscal Anual**

Para mantener la operación de las soluciones propuestas, se requiere un esfuerzo fiscal anual estimado en **1,13 billones de pesos colombianos**, distribuido de la siguiente manera:

- **Interconexión al SIN**: COP 190 mil millones.
- **Microrredes**: COP 201 mil millones.
- **Soluciones fotovoltaicas individuales**: COP 741 mil millones.

En conclusión, el PIEC 2019-2023 no solo detalla las inversiones necesarias, sino que también resalta la importancia de articular esfuerzos técnicos, financieros y sociales para cerrar las brechas de cobertura eléctrica en el país. Esto subraya la relevancia de proyectos como el de DISPAC, enfocado en implementar soluciones fotovoltaicas individuales para beneficiar a comunidades rurales no interconectadas.

v. Costo de Producción de Energía Fotovoltaica

Dentro del territorio nacional la venta de los insumos necesarios para la instalación de sistemas de generación de energía fotovoltaica corresponde a la importación de estos materiales; en este sentido, los paneles solares, inversores y otros componentes importantes como las baterías, necesarios para la puesta en marcha del sistema sufren fluctuaciones debido a variables cómo la tasa de cambio del dólar, costos de transporte entre otros.

En este sentido un indicador relevante para medir el costo de la producción de energía fotovoltaica es el LCOE (Levelized Cost of Energy), lo que en pocas palabras significaría dividir el costo total de la construcción y operación durante su vida útil por la cantidad total

CamScanner

de energía producida, lo que en últimas ha llevado a este sistema hacer más competitivo frente a las fuentes tradicionales de generación de energía.

En Colombia La UPME ha implementado su versión del LCOE, COSTOS NIVELADOS DE GENERACION DE ENERGIA, en un aplicativo GeoLCOE para uso libre diseñado para estimar costos nivelados de generación de electricidad a nivel geoespacial para diferentes tecnologías de generación, principalmente aquellas de carácter renovable.

Los modelos de cálculo del LCOE desarrollados para las 18 tecnologías analizadas se encuentran enmarcados dentro de 3 sectores energéticos que son: grandes centrales de generación, zonas no interconectadas, y generación distribuida.

Figura 15: Modelo GeoLCOE



Fuente. https://lcoev2.upme.gov.co/

Características Generales

GeoLCOE carga las variables geoespaciales dependiendo de la tecnología, por ejemplo, el modelo eólico usa variables como la desviación estándar de la velocidad del viento; o por ejemplo el modelo fotovoltaico usa variables como la irradiación solar. Asimismo, existen variables geoespaciales que son comunes para todos los modelos como el costo de la tierra y el costo de los salarios del personal preoperativo y operativo. En GeoLCOE, no todas las variables son geoespaciales, la gran mayoría son numéricas. Algunas variables como la Tasa Representativa del Mercado (TRM) se pueden actualizar a la fecha actual por medio de un servicio web. Otras variables permiten la elección entre numerosas opciones, por ejemplo: dentro del modelo eólico un usuario puede seleccionar una turbina entre diferentes opciones de fabricantes. Aproximadamente cada modelo energético cuenta con 250 variables cuyos valores se refrescan automáticamente cuando el usuario decide cambiar el sitio de instalación del mismo.

Fuente: https://lcoev2.upme.gov.co/#

La perspectiva de crecimiento del uso de energía fotovoltaica en Colombia es muy prometedora, impulsada por la transición energética global y el compromiso del gobierno

CamScanner

en la promoción de energías renovables no convencionales.

Factores que incentivarían el crecimiento del uso de energías renovables no convencionales

- **Ley 1715 de 2014**: Esta ley establece el marco legal para el uso de energías renovables en Colombia, incluyendo incentivos fiscales, exención de aranceles, y deducción del impuesto de renta para las empresas que inviertan en proyectos de energía solar.

A pesar de que esta normatividad lleva varios años desde su expedición, en la actualidad las empresas apenas empiezan a conocer los beneficios de estas leyes y su aplicación en materia fiscal

Generación Distribuida y Autoconsumo: El mercado de la generación distribuida (pequeños sistemas solares instalados en techos residenciales, comerciales e industriales) también está en crecimiento. Los nuevos desarrollos tecnológicos y la reducción en los costos de los sistemas fotovoltaicos han abierto la puerta a que más hogares y empresas instalen paneles solares y por otra parte los incentivos estatales y la creciente conciencia medioambiental, muchas empresas industriales y comerciales están transformando sus espacios con sistemas solares para autoconsumo, lo que les permite reducir costos de energía y mejorar su sostenibilidad. Por otra parte, los costos de instalación de paneles solares han caído en más del 80% en la última década a nivel mundial, lo que ha hecho la energía solar cada vez más competitiva frente a otras fuentes de energía en Colombia.

El crecimiento del uso de energía fotovoltaica en Colombia es prometedor y seguirá acelerándose en los próximos años. El gobierno ha establecido un marco concreto para promover el uso de energías renovables, los avances tecnológicos, junto con la disminución de los costos, están haciendo que la energía solar sea cada vez más competitiva y atractiva para empresas y hogares.

La interventoría en contratos de obra pública es un componente clave para asegurar la correcta ejecución de los proyectos, y desde una perspectiva económica, presenta varios aspectos importantes:

- **Control de Costos**: La interventoría permite supervisar y verificar que los costos asociados a la obra se ajusten a lo previsto en el contrato. Esto ayuda a prevenir sobrecostos y asegura el uso eficiente de los recursos públicos.

- **Calidad de la Obra**: Una adecuada interventoría garantiza que la obra cumpla con las especificaciones técnicas y de calidad establecidas. Esto es esencial para evitar gastos adicionales en reparaciones o mantenimiento a futuro.

- **Plazos de Ejecución:** La supervisión constante ayuda a asegurar que los tiempos de ejecución se respeten. Los retrasos pueden generar costos adicionales y afectar la planificación presupuestaria de proyectos futuros.

- **Transparencia y Prevención de Corrupción**: La interventoría contribuye a la

CamScanner

transparencia en la gestión de recursos públicos, reduciendo el riesgo de corrupción. Esto puede tener un impacto positivo en la confianza de los ciudadanos y en la inversión pública.

- **Evaluación de Impacto Económico:** La interventoría también puede incluir evaluaciones de los impactos económicos de la obra en la comunidad, como la generación de empleo y el desarrollo local, lo que justifica la inversión pública.

- **Sostenibilidad Financiera**: Asegurar que las obras sean sostenibles a largo plazo es crucial. La interventoría puede evaluar el costo-beneficio de los proyectos y su viabilidad económica futura.
- **Capacitación y Mejora Continua**: La intervención también puede fomentar la capacitación de los contratistas y trabajadores, mejorando las capacidades locales y generando un efecto positivo en la economía regional.

Estos aspectos resaltan la importancia de la interventoría no solo como un mecanismo de control, sino también como un motor para el desarrollo económico sostenible y la eficiencia en la gestión pública.

Ahora bien, en cuanto a los contratos de interventoría, en su mayoría se observa que su modelo de negocio/financiero así como su forma de pago es directamente proporcional a la ejecución del contrato de obra principal vigilado, razón por la cual los hitos de pago de la interventoría en la práctica se relacionan con el porcentaje de avance de la obra.

4.3 Perspectiva técnica

i. Localización del Proyecto

Departamento del Chocó

Figura 16. Ubicación departamento del Chocó



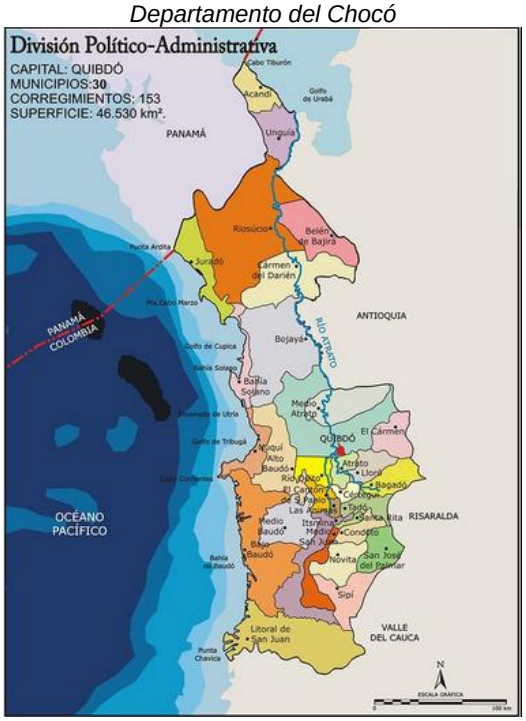
Fuente: Gobernación del Chocho

CamScanner

El Departamento del Chocó está ubicado en el occidente del país en la región de la llanura del Pacífico Colombiano, representa el 4,19% del territorio nacional con una extensión de 47.969,41 km2; limita por el Norte con la República de Panamá y el Mar Caribe, por el Este con los departamentos de Antioquia, Risaralda y Valle del Cauca, por el Sur con el departamento del Valle de Cauca, y por el Oeste con el Océano Pacífico (Gobernación del Chocó, 2020).

El departamento está dividido política y administrativamente en treinta (30) municipios: Acandí, Ungüía, Riosucio, El Carmen del Darién (Curbaradó) y Bojayá (Bellavista, El litoral del San Juan (Docordó), Istmina, San José de Palmar, Sipí, Nóvita, Tadó, Medio San Juan (Andagoya), Condoto, Cértegui, El Cantón de San Pablo (Managrú), Río Iró (Santa Rita), Unión Panamericana (Las Ánimas), Quibdó, Medio Atrato (Beté), Lloró, El Carmen de Atrato, Bagadó, Río Quito (Paimadó), y Atrato(Yuto), Baudó , Alto, medio y Bajo, Juradó, Bahía Solano (Ciudad Mutis) y Nuquí (Gobernación del Chocó, 2020).

Figura 17. División Político-Administrativa del Departamento del Chocó



El departamento del Chocó es el único departamento de Colombia con costas en los Océanos Pacífico y Atlántico, cuenta con diferentes accidentes litorales como: Bahía de Humboldt, Bahía de Chirichiri, Bahía de Nabugá, Bahía Solano, Golfo de Cúpica, Cabo Corrientes y el Golfo de Tribugá (Portal Chocó, 2015).

Con respecto a su fisiografía, el territorio del Chocó en su mayor parte se encuentra constituido por selva ecuatorial, principalmente la del Darién, la cual tiene límite natural con Panamá y la división entre América del Sur y América Central (Portal Chocó, 2015). Chocó

CamScanner

presenta condiciones geográficas y climáticas complejas, teniendo en cuenta la extensión de bosques húmedos, que mantienen una alta intensidad pluvial y bajas condiciones en infraestructura social y de servicios públicos.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que en su territorio se encuentra el Parque Nacional de Los Katíos (parque binacional con el Parque Nacional Darién en Panamá), el Parque nacional natural Ensenada de Utría y el Parque nacional natural Tatamá (Gobernación del Chocó, 2020).

Figura 16. Parques Nacionales del Departamento del Chocó



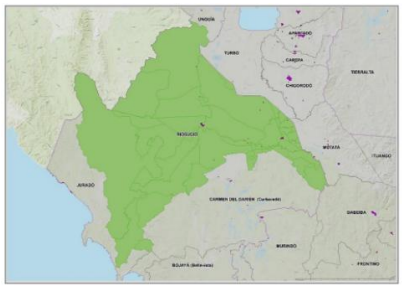
Adicionalmente, la Cordillera Occidental de los Andes se encuentran en el territorio del departamento en La serranía de Los Paraguas, Los farallones de Citará y Los cerros Iró, Tanamaná, Tátame y Torrá. De igual forma, cuenta con algunas elevaciones como La Serranía del Baudó y El Alto Puna (Portal Chocó, 2015). En este sentido, el Chocó Biogeográfico es un lugar privilegiado teniendo en cuenta la enorme biodiversidad con la que cuenta, esto lo convierte en un territorio de importancia mundial para el funcionamiento ecológico.

Municipio de Riosucio

El Municipio de Riosucio se encuentra ubicado en la parte norte del Departamento del Choco, en la subregión chocoana conocida como Darién Chocoano. La cabecera Municipal está situada sobre la margen derecha del río Atrato, en un terreno bajo e inundable en épocas de lluvia, a los 7° 27’ de Latitud Norte y a los 77°06’ de Longitud, al Oeste del Meridiano de Greenwich. El municipio de Riosucio limita por el norte con Unguía, al sur con Carmen del Darién y Bahía Solano, al oriente con Belén de Bajirá y Antioquia, al occidente con Panáma y Juradó.

Figura 17. Localización Municipio de Riosucio - Chocó

CamScanner



Fuente: PDR - POR UN NUEVO RIOSUCIO CON OPORTUNIDADES PARA TODOS 2024

A nivel político-administrativo, Riosucio se encuentra conformado por la cabecera municipal que cuenta con 6 barrios y el sector rural por 25 corregimientos: Puente América, la Raya, San Higinio Perancho, Bogotá, Bijao, Bocas del Limón, la Honda, Siete de Agosto, Playa Roja Campo Alegre, llano Rico, Belén de Bajirá, Bellavista Tumaradó, Santo Domingo, Cuchillo Blanco, la Loma, la Nueva Truandó, Taparal, la Teresita, Villa Hermosa, Tamboral, Caño Seco, Isleta, Pedeguita, San José de Balsa.

Riosucio se divide en seis zonas geográficas, descritas a continuación:

- La montaña: hace parte de la parcialidad de nuestra señora de la candelaria de la montaña. Sus veredas son: El Salado, Los Chancos. - Pueblo Viejo, Las Estancias, La Floresta, Las Palmas, Travesias, La Cabaña, Santa Cecilia, Las Partidas, Urabá, La Zulia, la candelaria, La Florida, Santa Inés, Samaria, Las Minas, Barranquilla, La Esperanza y El Limón.

- Bonafont: pertenece a la comunidad indígena de Escopetera y Pirza. sus veredas son: El Olvido, Claret, El Carmelo, Pirza, Trujillo, Quimbaya, Bajo San José, Bajo Quimbaya, Bajo Pirza, Florencia, Alto Bonito, Buenos Aires, Los Andes, Juan Diaz, Jaguero, Mejía, El Playón y Bonafont.

- IBÁ: Perteneciente a la parcialidad indígena de la montaña. Sus veredas son: El Mestizo, El Jordan, El Edén, Alto Imurra, Bajo Imurra, Alto Medina, Vista hermosa y Aguacatal.

- San Lorenzo: Pertenece a la parcialidad indígena de san Lorenzo. Sus veredas son: San Jerónimo, Llano Grade, La Pradera, Aguas Claras, El Roble, Pasmí, Lomitas, Veneros, Costa Rica, Playa Bonita, Blandón, Tunzará, Bermejal, La Línea, Piedra Sisirrá, Honduras, San José, Guacameyo, El Roble y El Danubio.

- Cañamomo y lomaprieta: Pertenece a la parcialidad de Cañamomo y Lomaprieta sus comunidades son: Sipirra, La Iberia, Planadas, Miraflores, Portachuelo, Amolador, Paneso, Las Pilas, La Tolda, El Tabuyo, Jabual, El Rodeo y El Tabuyo,

- Tierra fría: Pertenece al Resguardo de indígena de la Candelaria y sus veredas son: El Oro, Llano Grande, El Rubí, Roblebonito, Palermo, Getsemani, La Robada y La Arboleda.

ii. Necesidades Básicas Insatisfechas

CamScanner

Departamento del Chocó

El departamento del Chocó tiene un porcentaje de población que presenta NBI de aproximadamente el 65.51%. A continuación, en la tabla 2 se pueden evidenciar las necesidades básicas insatisfechas por categorías en el área rural, en cabeceras y en el total del departamento. (IPM 2018).

Tabla 4: Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - Choco

INDICE DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS - NBI (2022)						
Cabeceras						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
68,37	9,90	2,16	65,12	3,18	2,45	7,22
Centros Poblados y Rural Disperso						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
62,73	30,53	14,69	50,04	22,13	6,63	14,63
Total						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
65,51	20,37	8,52	57,47	12,80	4,57	10,98

El objetivo de estos indicadores es determinar si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Por lo tanto, al tener en cuenta la tabla presentada anteriormente, podemos determinar que el departamento del Chocó presenta altos índices de Necesidades Básicas Insatisfechas de acuerdo con lo expuesto por el DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda en el 2018, el 62,73 % de la población rural presenta Necesidades Básicas Insatisfechas y el 22,13 % habita en condición de hacinamiento.

En complemento, según la información del DANE, estas cifras y estadísticas reflejan las condiciones elevadas de pobreza de la población del Departamento, y ponen en evidencia la necesidad de acción por parte de la administración departamental para garantizar los derechos de las comunidades a través del mejoramiento de su calidad de vida. Según el último dato del Dane de 2022 que, a diferencia de la tendencia nacional, donde la pobreza multidimensional disminuyó, en el Chocó se observó un incremento. El IPM en el Chocó subió al 37% en 2022, lo que representa un aumento de 0.8 puntos porcentuales en comparación con el año 2021.

Es pertinente destacar la brecha que se presenta entre la población que pertenece a las cabeceras municipales y la zona rural, especialmente en el componente de servicio. Por otro lado, se evidencia una diferencia importante en la proporción de personas en miseria, dependencia económica y en el componente de vivienda, por ende, se pueden evidenciar condiciones elevadas de pobreza y precarias condiciones de vida en la zona rural del departamento que ponen en evidencia los retos de la administración departamental para

CamScanner

garantizar los derechos de sus comunidades.

Municipio de Riosucio

El municipio de Riosucio tiene un porcentaje de población que presenta NBI de aproximadamente el 75,15%. A continuación, en la tabla se pueden evidenciar las necesidades básicas insatisfechas por categorías en el área rural, en cabeceras y en el total del departamento. (IPM 2022).

INDICE DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS - NBI (2022)						
Cabeceras						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
96,87	11,94	1,92	96,96	3,88	2,71	6,52
Centros Poblados y Rural Disperso						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
67,26	32,57	32,94	49,26	10,88	6,92	12,30
Total						
Prop de Personas en NBI (%)	**Prop de Personas en miseria**	**Componente vivienda**	**Componente Servicios**	**Componente Hacinamiento**	**Componente Inasistencia**	**Componente dependencia económica**
75,15	27,07	24,67	61,98	9,01	5,80	10,76

Según información del DANE, el total del municipio presenta el 27,07% de condición en miseria y el 4,44% en hacinamiento. El componente de servicios presenta cifras cercanas al 61,98% de personas sin acceso, dentro de lo cual, se establece la necesidad de contar con energía eléctrica.

iii. Articulación Institucional

a. Plan Nacional de Desarrollo - PND

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) tiene como objetivo marcar los lineamientos para el crecimiento y mejoramiento del país y determina los procesos que se deben llevar a cabo para cumplir con estas metas. El PND es ejecutado por el Gobierno Nacional y el Departamento Nacional de Planeación en los sectores de seguridad y defensa, economía, gestión ambiental y participación ciudadana. (Procolombia, 2022).

El gobierno nacional realizó diálogos regionales vinculantes para la formulación del Plan de la vigencia 2022-2026; los pilares que se plantearon para este plan son: ordenamiento territorial; ejecución de la seguridad humana con inversiones en educación y salud; la aplicación de la seguridad alimentaria con el aumento en la producción del agro nacional; la transformación de la matriz energética; y la convergencia regional.

CamScanner

En el año 2022, se expidió el plan de la vigencia 2022-2026, con las bases para que Colombia se convierta en un líder de la protección de la vida y el cual, dentro de sus puntos y objetivos principales, analizó que la posición geográfica que tiene Colombia en relación con el potencial de fuentes de energía renovable como el viento, el sol, el agua, la biomasa, el calor del subsuelo y las energías provenientes del océano, la ubican en un escenario privilegiado mundial. El mejoramiento tecnológico del sector eléctrico debe procurar aprovechar además de las diferentes fuentes, los sistemas de medición avanzada que permitan, por un lado, la participación del usuario y, por el otro, la confiabilidad y la seguridad del servicio al 97 % de las viviendas de todo el país que actualmente están conectadas. (Plan de la vigencia 2022-2026)

b. Plan Energético Nacional 2020-2050

El documento constituye eje fundamental para lograr materializar la política de transformación energética del país, teniendo en cuenta los compromisos internacionales tales como ODS, COP 21 (2015) y COP 25(2019) sumado a las buenas prácticas de la OCDE que se deben interiorizar dentro del sector.

Los objetivos del Plan Energético Nacional -PEN- están encaminados a la satisfacción de los requerimientos energéticos del país, en el marco de una transformación energética global, marcada por una mayor sensibilidad con el medio ambiente, por la irrupción de nuevas demandas provenientes de comunidades, por mayores niveles de crecimiento económico, por el desarrollo tecnológico y por los compromisos de mitigar los impactos del cambio climático.

La transformación energética trae consigo una redefinición de los sistemas energéticos, el aumento de la participación de nuevas fuentes renovables, el aprovechamiento de la eficiencia energética y la incorporación de nuevas tecnologías en la provisión de servicios cada vez más complejos, más confiables y continuos.

El documento de consulta del PEN refiere, además, por las interacciones del sistema energético con la economía, la sociedad, el ambiente y la política macroeconómica, es indispensable que los objetivos de la política energética de largo plazo tengan un carácter sistémico y un enfoque multiobjetivo. Resalta también el reto que tiene el país de cumplir con los ODS considerando el papel tan importante que desempeña la energía en su calidad de instrumento de progreso económico y bienestar social. (UPME U. d., 2022)

c. Plan Departamental de Desarrollo

El Plan Departamental de Desarrollo del Chocó para el período 2024-2027 se enfoca en la gestión integral de programas y proyectos que promuevan un desarrollo sostenible y equilibrado en el departamento. En el ámbito energético, el Chocó enfrenta desafíos significativos debido a su limitada cobertura en el Sistema Interconectado Nacional y la dependencia de fuentes de energía locales, como generadores de diésel y paneles solares individuales. La transición energética hacia fuentes más limpias y renovables es vista como una solución prometedora para abordar estos desafíos.

CamScanner

El departamento cuenta con un potencial significativo para aprovechar fuentes de energía renovables como el sol, el viento, la biomasa y la geotermia. Iniciativas como la instalación de pequeñas turbinas y paneles solares en zonas no interconectadas buscan mejorar el acceso a la energía eléctrica y reducir la dependencia de combustibles fósiles. Además, proyectos como el Laboratorio de Producción de Energías Renovables en Andagoya y la promoción de la energía solar fotovoltaica por parte de CODECHOCÓ y otras entidades, contribuyen a este objetivo.

El PDD Chocó 2024-2027 busca consolidar un departamento sostenible mediante la inversión en proyectos que mitiguen la huella de carbono y contribuyan a la lucha contra el cambio climático. Esto incluye la ampliación de la cobertura energética en zonas no interconectadas y el fomento de prácticas energéticas eficientes, como se observa en programas como "Respira Pacífico", que promueve el uso de estufas ecoeficientes para reducir el consumo de leña y mejorar la salud ambiental. (Plan de Desarrollo del Chocó, 2024-2027)

d. Plan Municipal de Desarrollo

El municipio de Riosucio, fue focalizado por el Decreto Ley 893 de 2017, para que se desarrollen los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial –PDET, como un instrumento de planificación y gestión para implementar de manera prioritaria la transformación estructural del campo y el ámbito rural, y un relacionamiento equitativo entre el campo y la urbanidad, asegurando el bienestar y el buen vivir, la protección de la riqueza pluriétnica y multicultural, el desarrollo de la economía campesina y familiar, las formas propias de producción, el desarrollo y la integración de las regiones, y el reconocimiento y la promoción a las organizaciones de mujeres rurales, y hacer del campo colombiano un escenario de reconciliación durante los próximos 10 años.

El Plan de Desarrollo Territorial "POR UN NUEVO RIOSUCIO CON OPORTUNIDADES PARA TODOS" 2024-2027 se basa en un diagnóstico detallado de la situación actual del municipio, identificando oportunidades y desafíos para el gobierno local en los próximos cuatro años.

Durante la fase de diagnóstico, se consultaron diversas fuentes de información, incluyendo Terridata y SISPT del Departamento Nacional de Planeación (DNP). A través del equipo de trabajo de la Entidad, se realizó la recopilación y análisis de la información considerada relevante, en términos del avance en la prestación de sus servicios y de las necesidades de la comunidad Riosuceña.

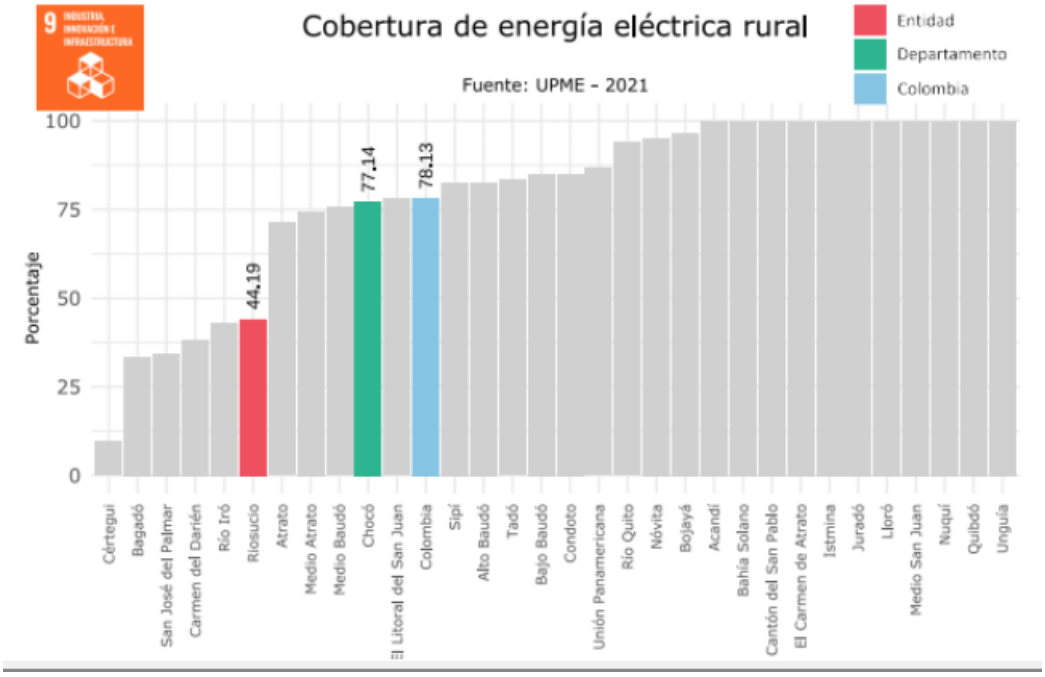
Este diagnóstico se estructuró en torno a cuatro ejes estratégicos. Dentro del primer eje estratégico denominado Inclusión Social para un Riosucio Equitativo”, se identificó en el factor de Hábitat y Vivienda Digna la necesidad de mejorar la calidad de vida mediante la garantía de viviendas adecuadas, seguras y accesibles, así como la mejora de los entornos urbanos y rurales para crear comunidades más habitables y cohesionadas.

Se identificó que una de las principales variables para lograr condiciones de vivienda digna

CamScanner

es la cobertura de energía eléctrica en las zonas rurales. Riosucio presenta una cobertura del 44,19%, cifra que se encuentra por debajo del promedio departamental (77,14%) y nacional (78,13%).

Figura 17. Cobertura de Energía Eléctrica del Municipio de Riosucio Chocó



Fuente: PDR - POR UN NUEVO RIOSUCIO CON OPORTUNIDADES PARA TODOS 2024

En este sentido, el Plan de Desarrollo contempla un Proyecto de Acuerdo en el cual se compromete en su Artículo 2º Objetivo:

> *(,,,) 4. Preservar y proteger el medio ambiente a través de políticas de gestión sostenible de recursos naturales, promoción de energías renovables y acciones de conservación ambiental.*

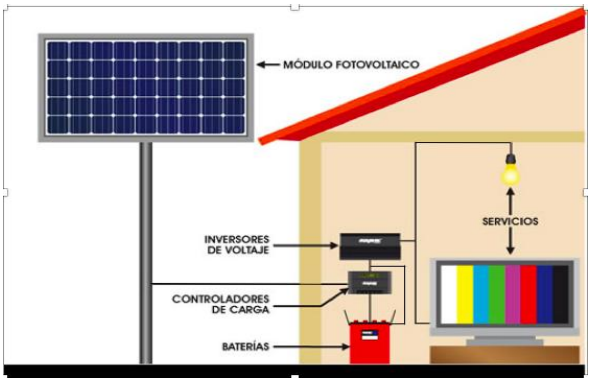
iv. Equipos a Instalar

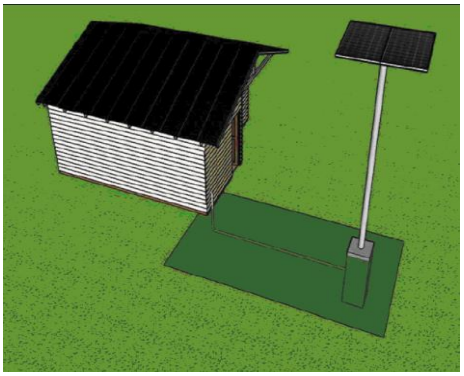
La siguiente ilustración detalla el esquema de instalación típico de un sistema de energía solar fotovoltaica autónomo para uso residencial:

Figura 18. Sistema de Energía Solar Fotovoltaica Autónomo

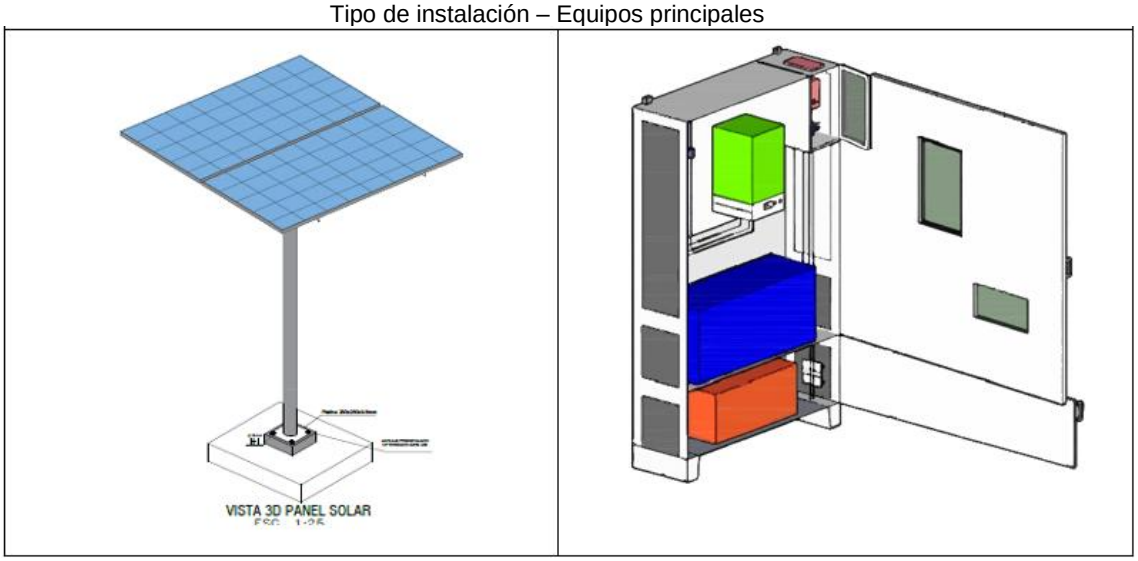
Esquemas de conexión *Perspectiva General de la Construcción*

CamScanner





Tipo de instalación – Equipos principales



Componentes	Componentes
Dos (2) Paneles 550 wp	Un (1) Inversor
Poste metálico 3 mts	Un (1) Controlador
SPT	Un (1) Batería
Base Concreto	Un (1) Medidor
	Un (1) Gabinete metálico
	Un (1) Juego de protecciones
	Un (1) Instalaciones internas (4 salidas lumínicas, 4 salidas de fuerza).

CamScanner

1.1	Replanteo de obra.	UN	210
2	**Implementación y puesta en funcionamiento de equipos para la operación fotovoltaica**		
2.1	Suministro e instalación de poste metálico poligonal de 3 m, 150kgf, galvanizado en caliente. contiene: pernos de anclaje, plantilla, soporte fijo para 2 paneles solares y dado de cimentación de 0,4 x 0,4 x 0,8 m..	UN	210
2.2	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1100 Wp (2 paneles de 550 Wp) cada uno con las siguientes características: η=21,33%+3%. Condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de trabajo de -40ºC+85ºC, IEC61205, con certificación de Conformidad de Producto Internacional.	UN	210
2.3	Excavación de zanja para acometida principal en zona verde, de 20 cm de ancho x 60 cm de profundidad y hasta 6 m de longitud. Se utilizará para relleno, el mismo material excavado.	UN	210
2.4	Acometida principal eléctrica subterránea desde los módulos solares hasta el gabinete de diseño especial. Incluye: Hasta 10 m de tubería PVC de 3/4" inmersa dentro del tubo de soporte del panel y subterránea, hasta 1 m de tubería IMC de 3/4" a la vista hasta llegar al gabinete, 2 curvas PVC de 3/4", 2 terminales para tubo IMC de 3/4", 2 curvas galvanizada IMC de 3/4" y hasta 12 m de cable: 1x12 AWG Positivo + 1x12 AWG Negativo + 1x8 AWG Tierra y accesorios de conexión.	UN	210
2.5	Suministro e instalación de gabinete autosoportado en lámina galvanizada de 598 mm de ancho x 840 mm de alto x 460 mm de fondo en lámina CR calibre 16, con pintura electrostática gris rall 70-32, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS de BT, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior. Todas las puertas deberán abrir únicamente en sentido lateral mínimo 120° respecto a la sección horizontal superior del armario, deben poseer una agarradera que facilite su accionamiento y las bisagras deben ser galvanizadas, cromadas, niqueladas o en acero inoxidable, bronce o aluminio suficientemente fuertes para asegurar rígidamente la puerta de la estructura e instaladas sin que pierdan el recubrimiento protector IP 30. El encerramiento metálico deberá estar debidamente marcado y cumplir con los requerimientos mínimos de seguridad definidos por el RETIE numeral 20.23.	UN	210
2.6	Suministro e instalación de controlador de carga, 50 A, 12-24 VDC MPPT Solar; eficiencia mínima del 98%, apto para cargar baterías tipo LiFePO4. Con todas las protecciones eléctricas necesarias en caso de sobrecarga, cortocircuito, advertencia de alto voltaje, polaridad inversa, alta temperatura y corriente nocturna inversa.	UN	210
2.7	Suministro e Instalación de batería de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 200 Ah - 25,6 VDC - 4.000 ciclos hasta el 80% DOD, libre de mantenimiento. Con compensación de temperatura y puertos de comunicaciones y vida útil mínima de 10 años.	UN	210
2.8	Suministro e instalación de inversor de onda pura de baja frecuencia, potencia de 2000 VA , - 20 a 50 °C, 21 - 32 VDC input - 120 VAC output, f=60 Hz, con protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga . Eficiencia mínima del 90% o superior a potencia nominal. Garantía mínima: 2 años		210
3	**Sistema de medición y gestión de energía**		
3.1	Medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado. Incluye sistema de gestión de recaudo y equipos de comunicación offline.	und	210
3.2	Acometida parcial eléctrica desde el equipo de medida hasta el tablero de distribución. Incluye: Hasta 2 m de tubería EMT de 3/4" y hasta 3 m de cable THHN: 1x10 AWG Fase + 1x10 AWG Neutro + 1x8 AWG Tierra.	und	210
4	**Instalaciones Sistema de Puesta a Tierra.**		
4.1	Sistema de puesta a tierra con una varilla de cobre 5/8" x 2,4m, bajante en cable de cobre desnudo o verde Nº 8, con soldadura exotérmica y tratamiento de suelos, caja de inspección de 30 x 30 cm.	und	210
5	**Implementar Instalaciones Internas En Ac.**		
5.1	La instalación interna en AC, comprende los siguientes elementos: - Tablero de distribución monofásico de cuatro circuitos. - Dos (2) interruptores automáticos monopolares tipo enchufable de 15 A. - Cuatro (4) salidas de alumbrado con interruptor con polo a tierra. - Hasta 48 m de tubería EMT de 1/2" con accesorios. - Hasta 70 m de cable de Cu THHN Nº 12 AWG - Hasta 33 m de cable de Cu THHN Nº 12 AWG verde - Cuatro (4) salidas para tomacorrientes dobles con polo a tierra.	UN	210

4.4 Perspectiva Ambiental

La interventoría es crucial en la ejecución de proyectos, no solo por su función de supervisión, sino también por el apoyo que brinda a los contratistas. En el ámbito ambiental, la interventoría garantiza el cumplimiento de la normativa colombiana, generando confianza

CamScanner

en la correcta ejecución de los procesos. Por ello, la supervisión de obras mediante interventorías es fundamental para DISPAC S.A. E.S.P.

Es importante precisar el objetivo de una interventoría ambiental;

> *"La Interventoría Ambiental se define como la toma de responsabilidad directa por la supervisión y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como de los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, en la licencia o los permisos autorizados y concesiones."*
>
> *Unidad de Planificación Minero - Energética*

En virtud de lo mencionado, DISPAC S.A. E.S.P. comprometida activamente con la ejecución y mejoramiento de las actividades que favorecen al medio ambiente, realiza la contratación responsable de interventorías, las cuales tienen un foco especifico en el componente ambiental. Así mismo, compromete a sus agentes interventores a cumplir sin limitarse a ellos, los siguientes objetivos y funciones estratégicas para la ejecución de los proyectos energéticos:

a. Apoyar al contratista de obra en el acercamiento de las autoridades ambientales, con el fin de obtener el concepto de viabilidad ambiental.
b. Avalar el Plan de Manejo Ambiental entregado por el contratista de Obra.
c. Verificar en campo que el Plan de Manejo Ambiental sea adecuado a las condiciones ambientales de la zona de influencia donde se realizara el proyecto.
d. Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
e. Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.
f. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el Plan de Manejo Ambiental.
g. Colaborar con el contratista para la correcta implementación del Plan de Manejo Ambiental.
h. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
i. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
j. Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
k. Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
l. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
m. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto
n. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental. Los informes corresponden a:

CamScanner

- Informe mensual de control y manejo ambiental.
- Informe final con todos los hitos ambientales que se presentaron durante la ejecución del proyecto
- Elaborar reportes de No conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas.

Una supervisión efectiva en el ámbito ambiental generará impactos positivos para la empresa, tales como:

- Evitará multas y/o sanciones por transgredir la normatividad ambiental vigente colombiana.
- Minimizará los impactos ambientales, derivados de las actividades en la ejecución de la obra.
- Optimiza de manera eficiente los recursos naturales.
- Apoyará a la imagen de la empresa implementando buenas prácticas ambientales, en la ejecución de los proyectos.
- Informará de manera oportuna, cualquier tipo de problema ambiental que se pueda presentar en obra, con el fin de tomar medidas correctivas.
- Será parte activa para que la empresa se alinee a los objetivos estratégicos de desarrollo sostenible del país.
- Evitará retrasos en las obras por temas ambientales.
- Defenderá los intereses de la empresa.

Se debe tener en cuenta, que según un reporte realizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con corte a 2023, informan que en la vigencia 2022 – 2023, se impusieron sanciones que ascienden a los $18.000 millones y que adicionalmente hay 146 nuevas investigaciones sancionatorias. Entre las actuaciones de mayor relevancia, se destacan sanciones impuestas en los sectores de hidrocarburos, energía e infraestructura. No solo la cifra es preocupante, sino que afecta directamente en la imagen corporativa, finanzas, actos jurídicos, impedimento de ejecución de las obras y muchos ámbitos en los que se desarrollan dichas empresas.

Es por este motivo que la supervisión de las obras mediante las interventorías es de primordial importancia para DISPAC S.A. E.S.P.

De acuerdo con información proporcionada por el estructurador, "*el proyecto INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO no requiere licencia ambiental para su ejecución, dado que su capacidad de generación es menor a 10 MW.*

(…)

No obstante, es deber del implementador adelantar las acciones formuladas en el plan de manejo ambiental, protocolos para el manejo de RESPEL y RAEE con el fin de prevenir,

CamScanner

minimizar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto, validando en campo las posibles restricciones que se deriven de la etapa de implementación del mismo."

En virtud de lo mencionado, DISPAC S.A. E.S.P. manifiesta el compromiso de realización del proyecto "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO".

Por la zona en donde se ejecutará la obra, se manifiesta que Corporación Autónoma Regional encargada de esa área es CODECHOCO. Es así como, todos los trámites ambientales deberán ser remitidos a la autoridad ambiental mencionada.

Como responsabilidad del interventor de la obra, se deberá hacer seguimiento a las solicitudes a las que haya lugar realizadas por el contratista de obra, el cual deberá volver a solicitar los conceptos y/o avales ambientales a las entidades pertinentes.

4.5 Perspectiva Social

La gestión social y la interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica son elementos clave para garantizar el éxito de estos, en términos técnicos, sociales, ambientales y económicos.

La gestión social tiene como objetivo principal generar una relación armónica entre las comunidades afectadas y el proyecto, minimizando conflictos y maximizando los beneficios para todas las partes involucradas. Dentro de la gestión social se incluyen, entre otras las siguientes actividades:

- **Diagnóstico Social:** Identificar las comunidades impactadas directa o indirectamente, realizar el mapeo de actores clave (líderes comunitarios, organizaciones locales, etc.), reconocimiento de expectativas, preocupaciones y posibles riesgos sociales.
- **Participación Comunitaria:** Desarrollo de estrategias de comunicación para mantener informadas a las comunidades, realización de consultas previas, según la legislación aplicable, inclusión de las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto.
- **Programas de Responsabilidad Social:** Implementación de proyectos que beneficien a las comunidades, como capacitación laboral, infraestructura social, y acceso a energía eléctrica, promoción de la equidad y el respeto por las culturas locales.

CamScanner

- **Gestión de Conflictos:** Identificación temprana de posibles conflictos sociales, mediación y resolución de problemas mediante el diálogo y la negociación.

Con anterioridad, se ha demostrado que la implementación de los proyectos energéticos en las Zonas No Interconectadas, beneficia a las comunidades de manera directa, ayudándolos a alcanzar un punto más en la calidad de vida a través del acceso a servicios públicos básicos, debido a esto, este tipo de proyectos tienen una gran connotación social.

Dentro de las funciones de la interventoría no solo se establecen aquellas que garanticen una correcta ejecución de la obra, si no también aquellas que se efectúan en el tema social, colaborando de manera activa con el contratista de obra, con el fin de que se cumplan los compromisos adquiridos con la comunidad.

De igual forma, se destaca la importancia de que las veedurías ciudadanas vigilen la ejecución de los recursos públicos, que radica en la necesidad de fomentar la transparencia, prevenir la corrupción, garantizar el uso eficiente de los recursos y asegurar que las decisiones y ejecuciones públicas beneficien a las comunidades, actuando así como una interventoría, razón por la cual desde el inicio de la obra se deben hacer citaciones y posteriores socializaciones con las veedurías acerca de las características del proyecto.

Estas socializaciones deben contener como mínimo:

- Número, ubicación, georreferenciación de cada beneficiario.
- Características generales del proyecto.
- Beneficios para la comunidad.
- Fechas de inicio y fin del proyecto.
- Participación de la comunidad.

En muchas ocasiones, la gestión social no recibe la importancia y atención que amerita, lo que ha ocasiona que los proyectos fracasen o presenten dificultades en su terminación, debido a que las comunidades oponen o frenan la ejecución de estos.

Las interventorías apoyan a que las relaciones entre los stakeholders se fortalezcan y en caso de que se presente algún tipo de inconveniente se pueda solucionar de manera rápida y sin que las partes interesadas sean afectadas.

Una adecuada gestión social facilita la implementación de los proyectos al reducir la resistencia de las comunidades, mientras que la interventoría asegura que los trabajos cumplan con los estándares técnicos y legales. La interacción entre ambas áreas es crucial para prevenir retrasos, sobrecostos y conflictos sociales.

4.6 Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo

El papel de las interventorías es fundamental para la ejecución de las obras en especial por su seguimiento al área de seguridad y salud en el trabajo, a pesar de que el objeto

CamScanner

contractual de las interventorías no sea específico para el componente SST, si está inmerso en cada uno de sus preceptos.

DISPAC S.A E.S.P realiza seguimiento constante a sus contratistas con el fin de verificar el cumplimiento del código sustantivo del trabajo y que por ningún motivo se incurra en faltas.

Así mismo, las interventorías tienen la obligación de verificar el debido cumplimiento a mínimo y sin limitarse a la siguiente normatividad vigente colombiana en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- Código sustantivo del trabajo
- Ley 100 de 1993
- Decreto 1072 de 2015
- Resolución 0312 de 2019

Están obligadas a reportar mensualmente a DISPAC S.A. E.S.P., la implementación y funcionamiento de los requisitos mínimos en el componente de seguridad y salud en el trabajo, de los contratistas de obra a los cuales estén vinculados como interventores.

5. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros para la estructuración del proceso, se identificaron en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, procesos adelantados por diferentes entidades públicas y por la entidad, cuyo objeto de contratación es similar a la del presente proceso contratación.

5.1 ¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos?

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCION	FECHA DE PUBLICACIÓN	LINK
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	DG-098-2024	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO	1/11/2024 8:27:06 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-009-2024	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERAC	15/10/2024 9:06:03 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-008-2024	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERAC	15/10/2024 8:28:48 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle

CamScanner

EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-035-2022	Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA C	6/04/2022 5:51:07 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-034-2022	Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA C	6/04/2022 5:12:57 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-016-2022	Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA I	18/02/2022 5:45:52 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	SPAO-DG-015-2022	Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA	21/01/2022 9:33:26 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle

CamScanner

i. Aspectos Jurídicos

ASPECTOS JURÍDICOS			
Concepto analizado	PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022	PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022	PROYECTO 3 SPAO-DG-008-2022 DG-056-2022
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	CONSORCIO INTER COLECTORA GUAJIRA	INTERVENTORIA CESAR	CONSORCIO INT SOLAR MAICAO 2022
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de sanciones	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.
Garantías exigidas y siniestros	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Requisitos habilitantes jurídicos	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener por lo menos uno de sus miembros un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección.	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. ser corregido. El término “subsanable siempre y cuando sea presentado”, indica que podrá corregirse el	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. 34 DOCUMENTOS MÍNIMOS DE LA OFERTA Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un

CamScanner

	a) Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. b) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico, Electricista, electromecánico, electrónico o en energia con matrícula profesional vigente. Subsanable. c) Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico, Electricista electromecánico, electrónico o en energia que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsanable. d) Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. No Subsanable. e) Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos: • 811017 ingeniería eléctrica y electrónica, • 831018 servicios eléctricos • 841116 servicios de Auditoria Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno	documento, pero siempre que haya sido aportado por el oferente. Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable. Copia de un documento vigente que acredite al profesional como ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsanable. Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. No Subsanable. Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos: 811017 ingeniería eléctrica y electrónica, 831018 servicios eléctricos 841116 servicios de Auditoria Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás	Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable. Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingenieríra electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsanable.. Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. No Subsanable. Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos: 811017 ingeniería eléctrica y electrónica, 831018 servicios eléctricos 841116 servicios de Auditoria Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás integrantes deberán cumplir con al menos uno de los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. Subsanable. Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 10% (diez por ciento) del total de la oferta (incluido el IVA) y una vigencia de tres meses (3) contados a partir de la fecha de cierre de la presente solicitud a Ofertar. *En caso de consorcios o uniones temporales esta debe ir firmada por cada uno de los representantes legales de las firmas*

CamScanner

	de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás integrantes deberán cumplir con al menos uno de los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. f) Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. Subsanable. g) Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 10% (diez por ciento) del total de la oferta (incluido el IVA) y una vigencia de tres meses (3) contados a partir de la fecha de cierre de la presente solicitud a Ofertar. *En caso de consorcios o uniones temporales esta debe ir firmada por cada uno de los representantes legales de las firmas consorciadas o unidas*. h) Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. i) En caso de que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo DONDE CONSTE QUE LA RESPONSABILIDAD ES SOLIDARIA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente en caso de que sea persona jurídica, o Registro Este documento debe presentarse digitalizado con reconocimiento ante notario por cada uno de los suscribientes, la notaría que sirva registrar la presentación personal debe contar con sistema biométrico y así realizarse. No Subsanable. j) Cuadros de precios de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable. k) Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de	integrantes deberán cumplir con al menos uno de los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. Subsanable. Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 10%. Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. En caso de que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo DONDE CONSTE QUE LA RESPONSABILIDAD ES SOLIDARIA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente en caso de que sea persona jurídica, o Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en caso de las personas naturales. Este documento debe presentarse digitalizado con reconocimiento ante notario por cada uno de los suscribientes, la notaría que sirva registrar la presentación personal debe contar con sistema biométrico y así realizarse. No Subsanable. Cuadros de precio de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable.	*consorciadas o unidas*. Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. En caso de que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo DONDE CONSTE QUE LA RESPONSABILIDAD ES SOLIDARIA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente en caso de que sea persona jurídica, o Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en caso de las personas naturales. Este documento debe presentarse digitalizado con reconocimiento ante notario por cada uno de los suscribientes, la notaría que sirva registrar la presentación personal debe contar con sistema biométrico y así realizarse. No Subsanable. Cuadro de precio de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable. Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido). Subsanable. Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Gerente y el Revisor Fiscal Anexo 6. Subsanable. Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la

CamScanner

	precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable. l) Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable. m) Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido). Subsanable. n) Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. o) Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Gerente y el Revisor Fiscal Anexo 6. Subsanable. p) Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. q) Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA	Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido). Subsanable. Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. Anexo 6. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes disciolinarios y vigencia del registro profesional. Subsanable. Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. Certificado de Registro Nacional de Medidas	Contraloría General de la República. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia. Subsanable Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable. Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable. En caso de que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, o en el caso de Uniones Temporales o Consorcios los accionistas de cada uno de sus miembros, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal del oferente o cada miembro de la estructura plural que acredite los nombres, identificación de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación. Anexo 7. Subsanable. Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. Subsanable (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo).

CamScanner

	NACION. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. r) Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia. Subsanable s) Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. t) Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable. u) Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable. v) En caso de que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, o en el caso de Uniones Temporales o Consorcios los accionistas de cada uno de sus miembros, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal del oferente o cada miembro de la estructura plural que acredite los nombres, identificación de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación. Anexo 7. Subsanable. w) Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido). x) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. Subsanable (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo).	Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia. Subsanable Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable. Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable. En caso de que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, o en el caso de Uniones Temporales o Consorcios los accionistas de cada uno de sus miembros, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal del oferente o cada miembro de la estructura plural que acredite los nombres, identificación de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes disciolinarios y vigencia del registro profesional. Anexo 7. Subsanable. Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. Subsanable (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo).	
Experiencia	39.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe	38.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5)	36.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia

CamScanner

	certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4ª, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 37 literal e) del presente proceso. 39.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR El oferente deberá acreditar mediante máximo cinco (5) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos diez (10) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para la experiencia aportada donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su	años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. 38.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR. Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos ocho (08) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para la experiencia aportada donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato;	especifica en la interventoría de proyectos eléctricos, especificamente para redes de distribución eléctria en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. 36.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR. Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos siete (07) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para la experiencia aportada donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato; por lo cual, se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o

CamScanner

	participación en dicho contrato; por lo cual, se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal.	por lo cual, se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal.	Unión Temporal. En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del anexo 4A y presentar su respectiva documentación. La experiencia específica de los Consorcios o Uniones Temporales, se establecerá sumando la experiencia específica presentada por cada uno de los miembros. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. Las certificaciones presentadas para acreditar el requisito de experiencia en tiempo no son excluyentes para homologación de la experiencia acreditada en valor, por lo que los proponentes singulares y plurales podrán acreditar ambos requerimientos con certificaciones simultáneas.
Obligaciones jurídicas	TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, los diseños entregados por ENTERRITORIO, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuesta del contratista de obra seleccionado, y en general toda aquella información relacionada con las obras	TRIGÉSIMA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA se obliga de manera especial a cumplir con el objeto contractual para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra. El CONTRATISTA para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: Constituir las garantías descritas en este contrato para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, los diseños entregados por OCAD PAZ, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuesta del	TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA se obliga de manera especial a cumplir con el objeto contractual para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, en especial el contrato IPSE 142-2021, los diseños entregados por el IPSE, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuestas de los contratistas de obra seleccionados, y en general toda aquella información relacionada con las obras del

CamScanner

	del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía,	contratista de obra seleccionado, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico	proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. f) Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. g) Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC. h) Proyectar los informes de DISPAC al IPSE en los términos del contrato interadministrativo IPSE 142 2021. i) Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en los contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. j) Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse. k) Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios

CamScanner

	seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener. Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y	permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener. Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. Velar por la correcta ejecución de los Planes de	que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener. l) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. m) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. n) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. o) Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. p) Exigir al contratista de obra y aplicar para si mismo, el empleo de personal idóneo, técnicamente capacitado para ejecutar las obras correspondientes a lo establecido en los términos de referencia del contrato de obra como equipo mínimo de trabajo, sin limitarse a ello, y solicitar los cambios que se consideren necesarios en beneficio de la correcta ejecución de la obra. Si alguno de las personas ofertadas por el contratista de obra cambia, deberá analizar la hoja de vida del reemplazante, la cual deberá garantizar iguales o de mejores calidades que la persona presentada en la propuesta y será sometida a la aprobación de DISPAC. El interventor valorará la necesidad de aumentar los equipos de trabajo del contratista de obra, para el

CamScanner

	abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. Exigir al contratista de obra y aplicar para sí mismo, el empleo de personal idóneo, técnicamente capacitado para ejecutar las obras correspondientes a lo establecido en los términos de referencia del contrato de obra como equipo mínimo de trabajo, sin limitarse a ello, y solicitar los cambios que se consideren necesarios en beneficio de la correcta ejecución de la obra. Si alguna de las personas ofertadas por el contratista de obra cambia, deberá analizar la hoja de vida del reemplazante, la cual deberá garantizar iguales o de mejores calidades que la persona presentada en la propuesta y será sometida a la aprobación de DISPAC. El interventor valorará la necesidad de aumentar los equipos de trabajo del contratista de obra, para el cumplimiento del objeto en el plazo estipulado, propondrá los equipos de trabajo y revisará las hojas de vida del personal ofrecido por el contratista de obra. Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economías adecuadas a la obra, al igual que el cumplimiento de cronograma de obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un	Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. Exigir al contratista de obra y aplicar para sí mismo, el empleo de personal idóneo, técnicamente capacitado para ejecutar las obras correspondientes a lo establecido en los términos de referencia del contrato de obra como equipo mínimo de trabajo, sin limitarse a ello, y solicitar los cambios que se consideren necesarios en beneficio de la correcta ejecución de la obra. Si alguna de las personas ofertadas por el contratista de obra cambia, deberá analizar la hoja de vida del reemplazante, la cual deberá garantizar iguales o de mejores calidades que la persona presentada en la propuesta y será sometida a la aprobación de DISPAC. El interventor valorará la necesidad de aumentar los equipos de trabajo del contratista de obra, para el cumplimiento del objeto en el plazo estipulado, propondrá los equipos de trabajo y revisará las hojas de vida del personal ofrecido por el contratista de obra. Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economías adecuadas a la obra, al igual que el cumplimiento de cronograma de obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los	cumplimiento del objeto en el plazo estipulado, propondrá los equipos de trabajo y revisará las hojas de vida del personal ofrecido por el contratista de obra. q) Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y economía adecuadas a la obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. r) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar de que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades obra deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. s) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC y el IPSE, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. t) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del

CamScanner

	control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades de obra, deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando	cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades de obra, deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato. Si alguna de las personas ofertadas en la propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su	contrato. u) Si alguno de las personas ofertadas en su propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. v) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. w) Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. x) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. y) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. z) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. aa) Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de

CamScanner

	se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato. Si alguna de las personas ofertadas en la propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. Apoyar a DISPAC en el registro de la información mensual a reportar en el sistema de Gestión, seguimiento y control de proyecto designado por EnTerritorio. De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de	naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. Apoyar a DISPAC en el registro de la información mensual a reportar en el sistema de Gestión, seguimiento y control de proyecto financiados con recursos del sistema general de regalías – GESPROY. De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de	DISPAC aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. bb) Estudiar y aprobar los inventarios presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de la paz y salvo del contratista de obra para la liquidación final del contrato. cc) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. dd) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en el contrato IPSE 142-2021. ee) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. ff) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos. gg) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. hh) De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará

CamScanner

	interventoría. Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC, aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. Estudiar y aprobar los inventarios, presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de paz y salvo del Contratista de Obra para la liquidación final del contrato. Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en el contrato especifico con EnTerritorio. La certificación de las cantidades de obra	inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC, aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. Estudiar y aprobar los inventarios, presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de paz y salvo del Contratista de Obra para la liquidación final del contrato. Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en la normatividad del sistema general de regalías. La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista	permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. ii) Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. jj) No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. kk) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo.

CamScanner

	llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la	en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada	ll) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminacióndentro de los 20 días siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. mm) Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. nn) Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, IPSE y el operador de red. oo) Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. pp) Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades del proyecto,

CamScanner

	seguridad social desarrolle labores. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de	la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 2 meses siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del	asegurando el cumplimiento del objeto contractual en los plazos establecidos. qq) Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra DISPAC o el IPSE, por causa o con ocasión del contrato. Estudiar las reclamaciones de los contratistas en coordinación con DISPAC S.A. E.S.P. y recomendar las respectivas soluciones y dar su concepto al Gerente de DISPAC. rr) Todas aquellas obligaciones que se establecen en el contrato IPSE 142-2021, así no se mencionen expresamente en este documento o en el contrato a suscribir. ss) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia de los procesos precontractual de obra objeto del contrato de interventoría y los contratos que posteriormente se suscriban. tt) Atender todos los requerimientos que el SUPERVISOR designado por el IPSE la alcaldía municipal y cualquier otra autoridad con ocasión del contrato le realice a DISPAC.

CamScanner

	obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 2 meses siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el	contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, y el operador de red. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento del objeto contractual en los plazos establecidos. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra DISPAC, por causa o con	

CamScanner

	interventor, DISPAC, y el operador de red. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento del objeto contractual en los plazos establecidos. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra DISPAC, por causa o con ocasión del contrato. Estudiar las reclamaciones de los contratistas en coordinación con DISPAC S.A. E.S.P. y recomendar las respectivas soluciones y dar su concepto al Gerente de DISPAC. Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-013-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba. Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por EnTerritorio y las alcaldías le realice a DISPAC.	ocasión del contrato. Estudiar las reclamaciones de los contratistas en coordinación con DISPAC S.A. E.S.P. y recomendar las respectivas soluciones y dar su concepto al Gerente de DISPAC. Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-008-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba. Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por OCAD PAZ y la alcaldía de Pueblo Bello le realice a DISPAC. Cumplir todas las obligaciones establecidas en los términos de referencia que dieron origen a este contrato, así no se mencionen expresamente en este documento. Desarrollar todas las obligaciones que conforme a la normatividad interna del Sistema General de Regalías debe cumplir el contratista; la cual en forma expresa manifiesta conocer, y tiene claro que el presente contrato está supeditado a dicha normatividad reglamentaria del Sistema.	

ii. Aspectos Técnicos

CamScanner

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **SPAO-DG-015-2022** **DG-062-2022**	**PROYECTO 2** **SPAO-DG-016-2022** **DG-073-2022**	**PROYECTO 3** **SPAO-DG-008-2022** **DG-056-2022**
Objeto del contrato	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA LA ENERGIZACIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE VIVIIENDAS EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO, DEPARTAMENTO DE CESAR, EN LOS TERMINOS DEL OCADPAZ No 052 DEL 6 DE JULIO DE 2021	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, PREDIAL, AMBIENTAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS – SISFV EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI EN EL MUNICIPIO DE MAICAO, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA
Cantidad del bien, obra o servicio	*SSFVI* *1122*	*SSFVI* *798*	*SSFVI* *1111*
Alcance técnico	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para el proyecto: ***"CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"*** cuyo propósito general comprende la Construcción de la infraestructura objeto del proyecto que finalmente será entregada a la alcaldía y al OR de conformidad con lo establecido en el contrato de obra, cuya finalidad comprende lo siguiente: a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c)	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para el proyecto: **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA LA ENERGIZACIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE VIVIIENDAS EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO, DEPARTAMENTO DE CESAR"** cuyo propósito general comprende la Construcción de la infraestructura objeto del proyecto que finalmente será entregada a la alcaldía y al OR de conformidad con lo establecido en el contrato de obra, cuya finalidad comprende lo siguiente: a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte del Contratista de obra que se seleccione del proceso de Solicitud Publica de Oferta No. SPO-DG-025-2022 o del proceso que se adelante con el objeto de "OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS – SISFV EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI EN EL MUNICIPIO DE MAICAO, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA" de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras derivadas del contrato IPSE 142 DE 2021, cuya finalidad comprende lo siguiente: a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. e)

CamScanner

	Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor de DISPAC. e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. i) Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia. j) Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos de obra y emitir su aprobación. k) Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. l) Apoyar en los registros que se deben realizar mensualmente en la plataforma de Gestión y Seguimiento de proyectos designado por EnTerritorio. m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra que de manera preliminar y en fase de diseño consta de: **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** 0 | REPLANTEO DE OBRA Y VERIFICACIÓN DE USUARIOS | UND | 1122 1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINOS 600WP (2 PANELES DE 400 Wp) CADA UNO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: Π=19,63% CONDICIONES STC. GARANTÍA DE PRODUCCIÓN A 12 AÑOS DEL 90% Y DEL 80,2% A 25 AÑOS, TEMPERATURA DE TRABAJO DE -40ºC +85ºC, CERTIFICACIÓN IEC61730, IEC61215 DE | UND | 1122	contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor de DISPAC. e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. i) Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia. j) Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos de obra y emitir su aprobación. k) Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. l) Apoyar en los registros que se deben realizar mensualmente en la plataforma de Gestión y Seguimiento de proyectos – GESPROY del sistema general de regalías. m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra que de manera preliminar y en fase de diseño consta de:	Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. i) Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia. j) Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato interadministrativo y remitir copia al IPSE. k) Remitir mensualmente al IPSE, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban de la interventoría, adjuntando el informe de la misma para su verificación. l) Apoyar en los trámites de entrega a satisfacción del IPSE de la infraestructura energizada y con el respectivo inventario detallado de los activos construidos. m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato interadministrativo y el contrato de obra. n) Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE y DISPAC. o) Así no se mencionen en los Términos de Referencia o en el presente contrato, deberá cumplir todas y cada una de las obligaciones a que hace relación el contrato IPSE 142-2021 a cargo directo de la interventoría, así como supervisar aquellas que allí se mencionan como propias de DISPAC pero que durante el desarrollo del contrato ellas quedaran en cabeza del Contratista de Obra y/o interventor. p) Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbres y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto. q) La interventoría no se limita “a la ficha técnica, con la que debe conservar plena observancia y ser especialmente cuidadosos exigiendo su cumplimiento estricto”, es deber de la interventoría: La vigilancia del contrato, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecte el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado,

CamScanner

	CONFORMIDAD DE PRODUCTO INTERNACIONAL		
2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIÓN COMPACTA EN LÁMINA GALVANIZADA C16, POTENCIA INVERSOR 1000W VAC=120V F=60HZ, BATERÍA DE LITIO 120 Ah 24V 80% DOD 4000 CICLOS, CONTROLAOR MPPT 150/35, MEDIDOR MONOFÁSICO CALIBRADO CONEXIONES Y PROTECCIONES INCLUIDAS	UND	1122
3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO CON VARILLA DE COBRE DE 5/8" Y 2,4 METROS CON PREPARACIÓN DE SUELO	UND	1122
4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA A TODO COSTO DE ACOMETIDAS INTERNAS PARA VIVIENDAS INCLUYE 4 LUMINARIAS Y 3 TOMACORRIENTES HASTA 36 METROS DE TUBERÍA EMT 3/4 Y 35 METROS DE CABLE 12AWG. SE INCLUYE ACOMETIDA DESDE GENERADOR HASTA LA VIVIENDA TUBERÍA IMC Y PVC	UND	1122
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE DOS PANELES. INCLUYE POSTE GALVANIZADO DE 4", ALTURA DE 3M, INCLUYE SOPORTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN EN CONCRETO REFORZADO CON RESISTENCIA DE 28MPa	UND	1122
6	SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE PLATAFORMA DE MONITOREO Y GESTIÓN DE ACTIVOS	UND	1122
Capacitación Uso eficiente y responsable de la energía			**1122**

n) Atender todos los requerimientos que le realice DISPAC. o) Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbre y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto. p) La interventoría no se limita “a la ficha técnica, con la que debe conservar plena observancia y ser especialmente cuidadosos exigiendo su cumplimiento estricto”, es deber de la interventoría: La vigilancia del contrato, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecte el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado, medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. q) Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de su pliego de condiciones, de sus especificaciones, y del cronograma de ejecución de la obra. Realizar visita al sitio de la obra, con quien DISPAC S.A considere, si fuera posible, acompañados con el director de la obra, con el objeto de conocer las características del sitio, la ubicación, las vecindades, los accesos, las áreas de trabajo y de almacenamiento, y todas las condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos relevantes. Evaluar el funcionamiento, la calidad, la cantidad y el estado del equipo de la obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio en caso de que sea necesario. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. Exigir y recibir de la empresa, para efectos de revisión y control, una

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
1	Localización y Replanteo de Usuarios	UND	721
2	Suministro y Montaje de Estructura de Soporte para Juego de Paneles Solares, Incluye Obras Civiles	UND	721
3	Suministro y Transporte de Juego de 2 Módulos Solares Monocristalinos de 370 Wp Cada Uno	UND	721
4	Suministro y Transporte de una (01) Batería de Litio 120 Ah - 24-25,6 VDC de 3650 ciclos teóricos o superior hasta un 90% de DOD	UND	721
5	Suministro y Transporte de Regulador - Controlador Solar MPPT 40 A	UND	721
6	Suministro y Transporte de Inversor de Corriente de 1000 W de Onda Senoidal Pura	UND	721
7	Instalación y Conexión a Gabinete de Juego de Paneles Solares	UND	721
8	Suministro e Instalación del Sistema Puesta a Tierra	UND	721
9	Suministro e Instalación de Gabinete de Equipos, Incluye Protecciones Eléctrica.	UND	721
10	Suministro e Instalación de Cableado de Circuitos Acometida Eléctrica Interna Incluye Protecciones, Luminarias, Tomacorrientes, Tablero y Medidor de Energía	UND	721

n) Atender todos los requerimientos que le realice DISPAC.

medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. r) Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de sus Términos de Referencia, de sus especificaciones, y del cronograma de ejecución de la obra. Realizar visita al sitio de la obra, con quien DISPAC S.A considere, si fuera posible, acompañados con el director de la obra, con el objeto de conocer las características del sitio, la ubicación, las vecindades, los accesos, las áreas de trabajo y de almacenamiento, y todas las condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos relevantes. Evaluar el funcionamiento, la calidad, la cantidad y el estado del equipo de la obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio en caso de que sea necesario. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. Exigir y recibir de la empresa, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. s) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. Ejercer un permanente control sobre la calidad de los materiales y elementos, vigilando su utilización y almacenamiento, y rechazando en forma oportuna aquellos que no cumplan las normas o las especificaciones. t) Por lo que resulta claro que la función del interventor es de intermediación, entre la entidad contratante y el contratista, dirigida a cumplir el control y vigilancia de la correcta ejecución de las obligaciones surgidas en el contrato, no la de sustituir o reemplazar a la entidad en la toma de las decisiones; quien conserva dicha potestad y la ejerce a través de su propio representante legal, quien adelanta las actuaciones que le corresponde en virtud de su posición de parte dentro de la relación contractual. u) El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y

CamScanner

	programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. r) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. Ejercer un permanente control sobre la calidad de los materiales y elementos, vigilando su utilización y almacenamiento, y rechazando en forma oportuna aquellos que no cumplan las normas o las especificaciones. s) Por lo que resulta claro que la función del interventor es de intermediación, entre la entidad contratante y el contratista, dirigida a cumplir el control y vigilancia de la correcta ejecución de las obligaciones surgidas en el contrato, no la de sustituir o reemplazar a la entidad en la toma de las decisiones; quien conserva dicha potestad y la ejerce a través de su propio representante legal, quien adelanta las actuaciones que le corresponde en virtud de su posición de parte dentro de la relación contractual. t) El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. u) Al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado, debe constatar y supervisar la observancia de las obligaciones contraídas por las partes intervinientes, por tanto, la labor del interventor reviste la mayor importancia en la medida en que de su desempeño necesariamente depende que DISPAC S.A logre los fines que se propone y para los	o) Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbre y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto p) La interventoría no se limita “a la ficha técnica, con la que debe conservar plena observancia y ser especialmente cuidadosos exigiendo su cumplimiento estricto”, es deber de la interventoría: La vigilancia del contrato, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecte el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado, medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. q) Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de su pliego de condiciones, de sus especificaciones, y del cronograma de ejecución de la obra. Realizar visita al sitio de la obra, con quien DISPAC S.A considere, si fuera posible, acompañados con el director de la obra, con el objeto de conocer las características del sitio, la ubicación, las vecindades, los accesos, las áreas de trabajo y de almacenamiento, y todas las condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos relevantes. Evaluar el funcionamiento, la calidad, la cantidad y el estado del equipo de la obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio en caso de que sea necesario. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. Exigir y recibir de la empresa, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. r) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. Ejercer un permanente control sobre la calidad de los materiales y elementos, vigilando su utilización y almacenamiento, y rechazando en forma oportuna aquellos que no cumplan las normas o las especificaciones. s) Por lo que resulta claro que la función del interventor es de intermediación, entre la entidad contratante y el contratista, dirigida a cumplir el control y vigilancia de la	financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. v) Al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado, debe constatar y supervisar la observancia de las obligaciones contraídas por las partes intervinientes, por tanto, la labor del interventor reviste la mayor importancia en la medida en que de su desempeño necesariamente depende que DISPAC S.A logre los fines que se propone y para los cuales acude a la colaboración de los contratistas. w) La labor del interventor no debe ser pasiva, de simple confrontación del proyecto existente, ni de simple confrontación de resultados, sino que es una labor, también y especialmente, de carácter preventivo que exige la implementación de una serie de políticas estratégicas, tales como: Efectuar un completo análisis previo del proyecto para poder, así, realizar una revisión del mismo en el momento de la confrontación con la realidad. x) El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Términos de Referencia y en los contratos o Convenios celebrados sobre el proyectos y sus modificaciones, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en

CamScanner

	cuales acude a la colaboración de los contratistas. v) La labor del interventor no debe ser pasiva, de simple confrontación del proyecto existente, ni de simple confrontación de resultados, sino que es una labor, también y especialmente, de carácter preventivo que exige la implementación de una serie de políticas estratégicas, tales como: Efectuar un completo análisis previo del proyecto para poder, así, realizar una revisión del mismo en el momento de la confrontación con la realidad. w) El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato.	correcta ejecución de las obligaciones surgidas en el contrato, no la de sustituir o reemplazar a la entidad en la toma de las decisiones; quien conserva dicha potestad y la ejerce a través de su propio representante legal, quien adelanta las actuaciones que le corresponde en virtud de su posición de parte dentro de la relación contractual. t) El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. u) Al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado, debe constatar y supervisar la observancia de las obligaciones contraídas por las partes intervinientes, por tanto, la labor del interventor reviste la mayor importancia en la medida en que de su desempeño necesariamente depende que DISPAC S.A logre los fines que se propone y para los cuales acude a la colaboración de los contratistas. v) La labor del interventor no debe ser pasiva, de simple confrontación del proyecto existente, ni de simple confrontación de resultados, sino que es una labor, también y especialmente, de carácter preventivo que exige la implementación de una serie de políticas estratégicas, tales como: Efectuar un completo análisis previo del proyecto para poder, así, realizar una revisión del mismo en el momento de la confrontación con la realidad. w) El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos,	riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato, EL CONTRATISTA tendrán acceso a la información de los anexos técnicos entregados por el IPSE. EL CONTRATISTA, junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, EL CONTRATISTA debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto de interventoría, donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar correspondientes al replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras. Tanto el Interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de Interventoría. Del CONTRATO forman parte los siguientes documentos: i) Los Términos de Referencia, Adendas, y Anexos que dan lugar a la suscripción del contrato proceso precontractual. ii) Acuerdo 020 DE 2021, iii) Contratos IPSE 142-2021 sus anexos y diseños, iv) Los documentos que conforman los procesos concursales de los contratos de obra a supervisar SPO-DG-025-2022 incluida la minuta de contrato. v) La Resolución 4 1039 del 31 de octubre de 2016. vi) Todos los documentos y planos de la Ingeniería básica vii) Las Actas del contrato suscritas y que se suscribirán entre DISPAC y el CONTRATISTA. viii) La oferta presentada por el CONTRATISTA. iv) Las normas y regulaciones aplicables.

CamScanner

		y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato, Los interesados en el proceso de selección tendrán acceso a los documentos del diseño del proyecto entregados por el OCAD PAZ. El OFERENTE seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberan realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación y	

CamScanner

		demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras. Tanto el Interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de Interventoría	
Localización del proyecto	*Departamento de la Guajira* *Riohacha* *Manaure* *Maicao* *Uribia*	*Departamento del Cesar* *Pueblo Bello*	*Departamento de la Guajira* *Municipio de Maicao*
Requisitos técnicos	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener por lo menos uno de sus miembros un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe	EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.	REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA El cumplimiento de los Requisitos Habilitantes relativos a Capacidad Jurídica, Capacidad Financiera, Experiencia Acreditada, así como las demás condiciones establecidas en estos Términos de Referencia, dará lugar a que las Propuestas sean consideradas Propuestas Elegibles. Para que su oferta sea tenida en cuenta, el oferente debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos de experiencia. EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, especificamente para redes de distribución eléctria en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de

CamScanner

	adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 37 literal e) del presente proceso.	Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos ocho (08) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para la experiencia aportada donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato; por lo cual, se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal. En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del Anexo 4A y presentar su respectiva documentación. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, es requisito habilitante que por lo menos uno de los consorciados o integrante de la unión, cumpla con este requisito habilitante. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 36 literal e) del presente proceso. Las certificaciones presentadas para acreditar el requisito de experiencia en tiempo no son excluyentes para homologación de la experiencia acreditada en valor, por lo que los proponentes singulares y plurales podrán acreditar ambos requerimientos con certificaciones simultáneas.	experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR. Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar en máximo cuatro (04) certificaciones y/o copias de contratos cuya ponderación arroje que sumados sean mayor(es) o igual(es) al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutados como máximo en los últimos siete (7) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato; por lo cual, Se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal. En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del anexo 4A y presentar su respectiva documentación. La experiencia específica de los Consorcios o Uniones Temporales, se establecerá sumando la experiencia específica presentada por cada uno de los miembros. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. Las certificaciones presentadas para acreditar el requisito de experiencia en tiempo no son excluyentes para homologación de la experiencia acreditada en valor, por lo que los proponentes singulares y plurales podrán acreditar ambos requerimientos con certificaciones simultáneas.
Tipo de implementación	*SSFVI*	*SSFVI*	*SSFVI*

CamScanner

Equipo mínimo requerido	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: a) Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico o electrónico o en energia, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). b) Un (1) ingeniero electricista o electrónico o en energía, residente de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con tres (3) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). c) Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). d) Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). e) Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: **a)** Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). **b)** Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). **c)** Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). **d)** Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). **e)** Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales	*EQUIPO MINIMO REQUERIDO* *El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal:* *a) Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo).* *b) Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%).* *c) Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%).* *d) Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo).* *e) Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo)* *f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una*

CamScanner

	trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que él requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra.	correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que él requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra	*infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP.* *NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes.* *Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos.* *El señalamiento del personal minimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que el requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra.*

iii. Aspectos Financieros

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	**SPAO-DG-015-2022 CONTRATO DG-062-2022**	**SPAO-DG-016-2022 CONTRATO DG-073-2022**	**SPAO-DG-008-2022 DG-056-2022**
Presupuesto	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: MIL CIENTO DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: OCHOCIENTOS DIECISEIS	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: NOVECIENTOS VEINTIDOS MILLONES OCHOCIENTOS

CamScanner

	SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MCTE ($1.118.264.776,oo) incluido IVA. Estos términos cuentan con los certificados de disponibilidad presupuestal número 3100000974 por la suma de $916.977.116 vigencia 2022 y numero 3100000975 por la suma de $201.287.660 vigencias futuras 2023.	MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA PESOS MCTE ($816.491.130,oo) incluido IVA. Estos términos cuentan con los certificados de disponibilidad presupuestal número 1121 por la suma de $816.491.130 vigencia 2021-2022 del Sistema General de Regalías, el cual en el registro de DISPAC corresponde al número 4000000010 de 9 de noviembre de 2021.	TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESO MCTE ($922.834.398, oo) incluido IVA. Se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal número 3100000933 por la suma de $922.834.398 vigencia 2022.
Forma de Pago	Previo al desembolso del anticipo y de cualquier pago, el contratista deberá validar que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres respectivos, o acreditar que no los requiere, tanto contratista de obra como contratista interventor deben apoyar en la gestión para su consecución, de tal forma que luego no podrán alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de este contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado enforma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcialo total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días	Previo al desembolso del anticipo y de cualquier pago, el contratista debe á validar que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres respectivos, o acreditar que no los requiere, tanto contratista de obra como contratista interventor deben apoyar en la gestión para su consecución, de tal forma que luego no podrán alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de este contrato se generará la RESOLUCIÓN de este contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del	Previo al desembolso del anticipo o de cualquier pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar con visto bueno de del interventor y el supervisor de DISPAC y con posterioridad al replanteo ejecutado en los términos de la cláusula cuarta obligaciones especificas numeral dos del contrato IPSE 142 de 2021, cuando apliquen, que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres requeridas, o acreditar con visto bueno del supervisor de DISPAC y del interventor que no los requiere, de tal forma que luego no podrá alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos lo anterior de acuerdo a lo exigido por el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO IPSE 142 DE 2021 de la cual manifiesta el oferente ser total conocedor lo que se entiende con la imposición de su firma en la propuesta, así como el documento de no objeción de parte del supervisor del IPSE de que trata la cláusula cuarta obligaciones especificas numeral 28 del contrato IPSE 142 de 2021. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de este contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes y liquidándose solo las unidades fotovoltaicas construidas en su integridad debidamente energizadas. Igualmente, previo a cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa en los términos del contrato IPSE 142 de 2021 y el replanteo que acredite el cierre financiero de las obras en los términos ya explicados, y todos los elementos requeridos en el numeral 18 de estos pliegos. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de ejecución a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR y el supervisor, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de

CamScanner

	calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos Términos de Referencia. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos de ENTerritorio. DISPAC desembolsará al Contratista por la prestación del servicio de interventoría, un anticipo y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo: 20% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) previa legalización y perfeccionamiento del contrato; presentación y aprobación por parte de DISPAC de: a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC. b) Acta de aprobación de las pólizas exigidas para el contrato de obra. c) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría al contratista de obra. d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. f) Aprobación al Plan de inversión del anticipo suministrado por el contratista de obra. g) Replanteo de obra realizada en conjunto con el contratista de obra y aprobado por el supervisor de DISPAC. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de	contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos Términos de Referencia. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del Sistema General de Regalías.	conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. EL CONTRATISTA debe presentar acta de socialización de los proyectos, donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas, que permita el desarrollo de las obras, acuerdos para servidumbres y permisos de paso, como requisito para realizar los desembolsos respectivos. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos pliegos para adelantar el cobro incluyendo la aprobación por parte de la INTERVENTORÍA. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del IPSE. DISPAC hará al Contratista de obra, dos (2) anticipos y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo 1: 25% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) previa legalización y perfeccionamiento del contrato; presentación y aprobación por parte del supervisor de DISPAC de: a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC. b) Acta de aprobación de las pólizas exigidas para los contratos de obra. c) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría a los contratistas de obra. d) aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos

CamScanner

	un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.		como recursos técnicos y humanos. f) Aprobación al Plan de inversión del anticipo suministrado por el contratista de obra. g) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. h) Validación de las órdenes de compra presentadas por los contratistas de obra para ser tramitadas con el proveedor nacional o extranjero de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), este proveedor deberá ser idóneo y con trayectoria en el suministro de estos productos. Certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos i) validación y aprobación de la carta del contratista de obra en la que conste que realizó la revisión, adecuación y acepta los diseños y especificaciones y presupuestos del proyecto incluyendo diagrama unifilar, propuesto del que trata el presente contrato o en la que se propone unos nuevos diseños y especificaciones superiores a los inicialmente indicados en los estudios técnicos entregados por el IPSE y a lo establecido en el dimensionamiento de los sistemas del apéndice técnico, y que los recursos asignados al mismo son suficientes para completar su terminación. j) Validación y aprobación por parte de la interventoría del cumplimiento de las características requeridas de los equipos junto con los respectivos certificados de conformidad de los productos nacionales o sus equivalentes internacionales, así como las garantías que ofrecen los proveedores que deben cumplir con los requisitos establecidos en el contrato IPSE y que se encuentran conformes a la regulación vigente k) Haberse autorizado por el IPSE el primer desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021 y haberse realizado este. Anticipo 2: 15% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) con la presentación y aprobación por parte de DISPAC de:

CamScanner

			a) Listado final del 100% de usuarios del replanteo debidamente georreferenciados. b) Acta de Verificación del 100% Usuarios suscrita por el interventor y contratista de obra. c) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021, y haberse dado el mismo. d) Aprobación por parte del IPSE de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. e) Informe y soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. f) Replanteo e identificación del 100% de usuarios realizado en conjunto con la interventoría con las especificaciones fijadas en estos términos de referencia en el respectivo ítem, concluyendo expresamente que los recursos contratados son suficientes para la ejecución de las obras, incluidas las actividades y cantidades que identificadas en el replanteo no se encontraban plasmadas en los estudios, o que fueron objeto de modificación de los diseños y proyecciones iniciales. De establecerse que producto del replanteo los recursos contratados no son suficientes para adelantar el proyecto hasta su final, se dará lugar a la resolución o terminación automática del contrato sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes, si dentro de los tres meses siguientes no se suministran los recursos adicionales por parte del IPSE y se suscribe el Otrosí correspondiente. g) validación de las facturas presentadas por el contratista de obra correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del primer anticipo. h) validación de los manifiestos de importación de los equipos adquiridos en el extranjero por el contratista de obra con el giro del primer anticipo NOTA 1: El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Nota 2: Si en el replanteo se detectara que el número de soluciones fotovoltaicas a instalar fuera menor a las previstas en estos pliegos, deberá descontarse lo correspondiente a las soluciones que no serán instaladas del giro del anticipo, así como

CamScanner

			todos los pagos se realizarán proporcionalmente, descontándose de éstos las soluciones fotovoltaicas que no serán instaladas; así mismo si en la ejecución del contrato aparecieran el número de usuarios que compensen los faltantes y fueren aprobados por el IPSE estos serán reconocidos. Nota 3: Todos los requerimientos a la interventoría para el giro del anticipo y los pagos se encuentran sujetos a los pagos de obra, deben cumplirse para cada uno de los contratos de obra, y serán cancelados en proporción al contrato de obra que cumpla con la totalidad de los requisitos. Pago 1: 25% del valor del contrato incluido IVA, previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Validación y aprobación de las facturas correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del anticipo del contratista de obra. b) Validación y aprobación de los manifiestos de importación del restante de los equipos adquiridos en el extranjero por parte del contratista de obra. c) Validación y aprobación de Órdenes de compra de estructuras mástiles, gabinetes con sus accesorios de conexión, con el respectivo certificado de productos RETIE, estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos. d) Acta de Arribo de materiales y equipos en el lugar donde quedaran los centros de acopio de equipos y materiales para la ejecución del contrato dentro del departamento, debidamente suscrita por la interventoría y el contratista de obra. e) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 20% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y usuarios beneficiados (con cedula y georreferenciados), y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito no se requiere la instalación de la medida. f) Informe de avance del 20% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación)

CamScanner

			debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. h) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021 y haberse realizado éste. i) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del primer pago y haberse realizado éste. Pago 2: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 45% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito, se requiere la instalación de la medida de todas las unidades contabilizadas para dar lugar al giro de los anticipos y pagos, incluido el presente. b) Informe de avance del 45% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría c) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato d) Encontrarse los recursos disponibles en la fiducia constituida para los recursos IPSE e) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del segundo pago y haberse realizado éste. Pago 3: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

CamScanner

			a) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 65% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas, la medida, sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. b) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. c) Haberse autorizado por el IPSE el tercer desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021. d) Informe de avance del 65% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría e) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del tercer pago y haberse realizado éste. Pago 4: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Para este pago se debe haber alcanzado el 100% de avance de obra incluida las instalaciones internas, energizada en su totalidad, avalado por la supervisión de DISPAC y por la interventoría, sin ningún pendiente, adicionalmente el Contratista con visto bueno de la interventoría deberá entregar: a) Acta de avance de las obras a satisfacción de la implementación contratada, firmada por parte de la supervisión e interventoría, según el modelo que suministrará DISPAC. Con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 100 % de las soluciones individuales funcionando con medida sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría b) validación del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC c) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el contratista de interventoría y de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación,

CamScanner

			en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. d) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la interventoría y validación de la del personal del contrato de obra. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. e) validación de informes finales de obra. f) Informe final de interventoría. g) Revisión y validación de la entrega por parte de los contratistas de obra en medio físico y en medio digital de los planos de detalle constructivo. Dimensionamiento y de montaje, incluyendo puesta a tierra y cableados, distribución de componentes en gabinetes, etc., memorias de cálculo para definición de componente, esquemas de conexión eléctrica, diagramas de cableados de fuerza, control y protección; catálogos, listas de partes, procedimientos de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo; manuales de instrucción, operación y mantenimiento; protocolos de pruebas en fábrica y a ejecutar en sitio; lista de proveedores de insumos y repuestos, y la información que el oferente favorecido estime necesario suministrar para garantizar el cuidado de las obras y suministros de acuerdo a los requisitos mencionados en las especificaciones. h) Actas de recibo y entrega de inventario entre el IPSE y DISPAC debidamente suscrita por la interventoría. i) Validación de la entrega por parte de los contratistas de obra del Video institucional completamente editado con el material fílmico tomado del antes y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa. j) validación de las certificaciones RETIE que apliquen. k) Haberse autorizado por el IPSE el cuarto desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021 y haberse realizado éste. l) Acta de recibido a satisfacción por parte del Operador Red m) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del cuarto pago y haberse realizado éste. Pago 5: Corresponde al saldo del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. El pago se hará previa firma de la correspondiente liquidación de los contratistas

CamScanner

			de obra y de interventoría con el respectivo análisis y presentación de factura de cobro. Adicionalmente se debe cumplir con los siguientes hitos: a) Certificación de recibo de todos los entregables preliminares requeridos por el IPSE para la liquidación del contrato IPSE 142-2021 con visto bueno por parte de la interventoría y el supervisor. b) Actas de liquidación debidamente suscritas de los contratos de obra a los cuales se le ejerce la interventoría. c) Acta de visita a la infraestructura instalada por parte del IPSE, si se requiere, cuya logística y ejecución deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra; de requerirse una segunda visita por parte del personal del IPSE por fallas que se evidencien en esta inspección, la logística y ejecución para la realización de la segunda visita también deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra. d) Acta de recibo y entrega de infraestructura de la totalidad de las unidades y suscrita por Interventoría, IPSE, DISPAC y EL CONTRATISTA de obra. e) Recepción de la infraestructura por parte del Operador Red de todo el proyecto, sin salvedades de ningún orden. f) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del quinto pago y haberse realizado éste.
Requisitos habilitantes financieros	INDICADORES FINANCIEROS El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: >= 2,0 b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: <=0,6 c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: >=40% DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0. Nota: Para todos los oferentes sea figura plural o singular que tengan gastos de intereses cero (0), no se calculará el indicador de razón de cobertura de intereses; en este caso, el oferente cumple el indicador. e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al 30% del valor de esta oferta. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, los indicadores financieros se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada	El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: >= 2,0 b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: <=0,6 c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: >=100% DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0. Nota: Para todos los oferentes sea figura plural o singular que tengan gastos de intereses cero (0), no se calculará el indicador de razón de cobertura de intereses; en este caso, el oferente cumple el indicador. e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al 100% del valor de esta oferta. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, los indicadores financieros se calcularán sumando el	El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: >= 2,0 b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: <=0,6 c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: >=80% DEL VALOR DE LA OFERTA d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0 e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al 50% del valor de esta oferta Para validar los indicadores financieros la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado, confrontándolos con la declaración de renta y los balances financieros con corte a 31 de diciembre de 2020 en cuanto a su coincidencia. Para el caso de los indicadores de Capital de Trabajo, Patrimonio e Ingresos en las figuras de unión temporal o consorcio se calculará la suma de cada partida sin importar su porcentaje de

CamScanner

	miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.	resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.	participación. Para los demás indicadores se calculará de la suma ponderada por su porcentaje de participación de los indicadores de cada integrante calculados de forma individual.
Requisitos habilitantes organizacional	*N/A*	N/A	N/A
Oferta económica presentada	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia ANEXO 3. CUADRO DE OFERTA ECONOMICA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA DESCRIPCIÓN — VALOR TOTAL $ HONORARIOS INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO DE OBRA FOTOVOLTAICO UBICADOS SOBRE LA LINEA COLECTORA DE ENERGIA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA — $ N/A — 19% — $ VALOR TOTAL COSTO DEL SERVICIO DE INTERVENTORÍA — $	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia ANEXO 3. CUADRO DE OFERTA ECONOMICA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA DESCRIPCIÓN — VALOR TOTAL $ HONORARIOS INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO DE OBRA FOTOVOLTAICO UBICADOS SOBRE LA LINEA COLECTORA DE ENERGIA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA — $ N/A — 19% — $ VALOR TOTAL COSTO DEL SERVICIO DE INTERVENTORÍA — $ tiene la competencia	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosi, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia. ANEXO 3. CUADRO DE OFERTA ECONOMICA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA DESCRIPCIÓN — VALOR TOTAL $ HONORARIOS INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO DE OBRA FOTOVOLTAICO UBICADOS SOBRE LA LINEA COLECTORA DE ENERGIA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA — $ N/A — 19% — $ VALOR TOTAL COSTO DEL SERVICIO DE INTERVENTORÍA — $
Forma de evaluación oferta económica	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.* *Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este. Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato. A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento: a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:*	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.* *Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este. Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato. A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento: a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:*	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.* *Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este. Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato. A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento: a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:*

CamScanner

	$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$ *donde: Es la media geométrica = MG.* *Xi Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.* *Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:* *di = MG – Xi* *donde: di Es la desviación de la propuesta i.* *Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:* $\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$ *El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.*	$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$ *donde: Es la media geométrica = MG.* *Xi Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.* *Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:* *di = MG – Xi* *donde: di Es la desviación de la propuesta i.* *Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:* $\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$ *El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.*	$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$ *donde: Es la media geométrica = MG.* *Xi Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.* *Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:* *di = MG – Xi* *donde: di Es la desviación de la propuesta i.* *Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:* $\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$ *El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto*

iv. Aspectos Ambientales

ASPECTOS AMBIENTALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **SPAO-DG-015-2022** **DG-062-2022**	**PROYECTO 2** **SPAO-DG-016-2022** **DG-073-2022**	**PROYECTO 3** **SPAO-DG-008-2022** **DG-056-2022**
Obligaciones para la Vigilancia ambiental	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras derivadas del contrato **IPSE 142 DE 2021,**

CamScanner

	detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato El OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una	información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato El OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo	cuya finalidad comprende lo siguiente: El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato Los interesados en el proceso de selección tendrán acceso a la información de los anexos técnicos entregados por el IPSE. El OFERENTE seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar correspondientes al replanteo del

CamScanner

	vez se tenga definido el replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras. Equipo mínimo: Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a	se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras. Equipo mínimo Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá	proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras Tanto el Interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de Interventoría. Según sea el caso, el contratista de obra debe por su cuenta y a su costo, tramitar los permisos de uso de vías, de predios, certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo); así mismo y si lo requiere, debe por su cuenta tramitar las licencias ambientales o de cualquier tipo y asumir los costos de trámite y pago de cualquier tipo de licencia, su implementación, igualmente del valor de las compensaciones forestales y demás gestiones de todo orden que se lleguen a requerir, así como de las actividades, mano de obra, materiales, del material vegetal que se requieran para su cumplimiento de las compensaciones forestales, consulta previa y demás gestiones de todo orden que se requieran necesarias para adelantar satisfactoria la ejecución de las obras objeto del presente proceso de invitación, todo lo anterior lo debe ejecutar con sus recursos, una vez se defina el listado de soluciones de energía individuales sostenibles consistente en sistemas solares fotovoltaicos, mediante el replanteo realizado en conjunto con la interventoría; igualmente debe sufragar con sus recursos las compensaciones ambientales y de todo orden que se requieran, el interventor seleccionado deberá verificar que se realicen los trámites mencionados por el contratista de obra. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en los contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras.

CamScanner

	las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas	estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del

CamScanner

	NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios.	y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios.	contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo Equipo mínimo Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP.

CamScanner

v. Aspectos Sociales

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-008-2022 DG-056-2022**
Vigilancia social	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el interventor deberá acompañar al contratista de obra a levantar la información requerida para realizar las obras correspondientes,	EL contratista de obra es responsable de la implementación de las actividades relacionadas con la gestión ambiental, la gestión predial y social, de tal manera que no se retrase la ejecución de la Construcción del Proyecto. Para ello el Interventor debe contar con un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento del IPSE, o una verificación de datos, si no se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en los contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra

CamScanner

	actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados. Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las	además se identificarán los líderes o representantes legales de las comunidades, validando si existen comunidades indígenas o afrodescendientes en las zonas de influencia de los proyectos mediante cartografías del Ministerio del Interior y validará los documentos de aceptación del proyecto por parte de estas comunidades que cuentan con la firma de los líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, e informará a las comunidades sobre el alcance de las obras. Son de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades: a) Georreferenciación diferencial o ayudas tecnológicas actualizadas (GPS) que permitan tener mínimas desviaciones y precisión con error máxima de 10 metros de cada una de los inmuebles en que las soluciones fotovoltaicas se instalarán. El interventor en compañía del contratista de obra, se obligan a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por DISPAC. En caso de que uno o varios beneficiarios se encuentren ubicados en terrenos pertenecientes al sistema nacional de áreas protegidas, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente sobre estos potenciales beneficiarios. b) Registro fotográfico de cada una de las viviendas a beneficiar en donde se evidencie las características de las viviendas y toma del punto georreferenciado. c) Actas de consentimiento libre previo e informado o de desistimiento de los usuarios listados en la información recibida del OCAD PAZ. Si en el replanteo se identifica que uno de los usuarios listados no existe por demolición de la vivienda después de la fase de estructuración o no es apta y no se pueden instalar los equipos, el contratista informará de inmediato a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente en consenso con la alcaldía de Pueblo Bello sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios. El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA DE	donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. EL CONTRATISTA debe presentar acta de socialización de los proyectos, donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas, que permita el desarrollo de las obras, acuerdos para servidumbres y permisos de paso, como requisito para realizar los desembolsos respectivos.

CamScanner

	especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Validación del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC. Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. Validación de la entrega por parte del contratista de obra del Video institucional y registro fotográfico completamente editado con el material fílmico tomado del antes, durante y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa.	OBRA en compañía del INTERVENTOR y este último lo debe aprobar, por lo cual, es necesario que el oferente, verifique los términos y requerimientos señalados en los TR para el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de que entienda el proceso del replanteo y su intervención. Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados.	

CamScanner

		Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Validación del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC. Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. Validación de la entrega por parte del contratista de obra del Video institucional y registro fotográfico completamente editado con el material fílmico tomado del antes, durante y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa.	

vi. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-008-2022 DG-056-2022**
Vigilancia en seguridad y salud al trabajo	Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso	Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las	Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las

CamScanner

	de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avancede inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema	actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avancede inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de	actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido.

CamScanner

	de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia.	protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma	No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio.

CamScanner

	Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos.	inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias).	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos.

CamScanner

	Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el	Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo	Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia

CamScanner

	país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea vinculado directamente por él, mediante contrato de	para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea vinculado directamente por él, mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de	de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea vinculado directamente por él, mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna.

CamScanner

	trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha	recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la	Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. El pago de la respectiva factura estará sujeto a la presentación de los comprobantes correspondientes en materia de pagos al sistema de seguridad social. Al finalizar el CONTRATO, el CONTRATISTA deberá presentar al CONTRATANTE una declaración acerca del adecuado cumplimiento de las obligaciones que en materia laboral, de seguridad social y parafiscales impone la legislación colombiana. A tal informe se deberán allegar los diversos formularios que acrediten el estado de cumplimiento de las obligaciones ya mencionadas. PARÁGRAFO: Toda personada vinculada al proyecto deberá contar con relación laboral directa con el CONTRATISTA con todas las garantías de ley; no podrán participar en la ejecución de este CONTRATO personas vinculadas mediante CONTRATO de prestación de servicios personales, o mediante tercerización de ningún tipo. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Anticipo1 : 25% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos.

CamScanner

	situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato.	ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato. PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.	g) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Pago 1: 25% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato. PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales,

CamScanner

			reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo.	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y	De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantias de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningun orden, ni acudir a tercerización alguna. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del contratista de obra. PANORAMA DE RIESGOS EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones

CamScanner

	Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se	planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio	derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUIDADO DE LOS TRABAJOS El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que los contatistas de obra lo haga también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. **NORMAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** DISPAC en su preocupación por mejorar las condiciones de trabajo de sus trabajadores, contratistas, y demás trabajadores

CamScanner

	tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.	de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el	que intervengan dentro de los proceso establecidos por la organización, decidió plantear, efectuar y ejecutar el documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, adoptando las directrices que la legislación colombiana contempla para dicho propósito enmarcadas en el capítulo 6 artículos del 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.42 del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (1072 de 2015) del Ministerio de Trabajo. El Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Bienestar Social, reúne los Subsistemas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial y COPASST, además realizará las actividades correspondientes a la prevención, protección y promoción de la salud de los funcionarios, y contratistas. Para el componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), DISPAC cumple con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo SST del personal que contrata de la siguiente manera a) Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. b) Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. c) Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. d) Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). e) Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. f) Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. g) Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos.

CamScanner

	Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de	contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato.	h) En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los Contratistas de Obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los poyectos cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos

CamScanner

	obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo).	Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.	de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantias de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningun orden, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización.

6.2 ¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos?

i. Aspectos Jurídicos

ASPECTOS JURÍDICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **GENSA** **SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV)** **Contrato No. 077-2022**	**PROYECTO 2** **IPSE** **IPSE-SCYS-CM-012-2023 (Individual)** **Contrato de Interventoría No. 305 de 2024**	**PROYECTO 3** **GENSA** **SPO-108-GENSA-21-PVDA** **Contrato No. 108-2021**
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	No se determina con claridad en la revisión el proceso (SECOP I, dado que solo dieron publicidad, pero no publicaron listado de oferentes)	SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS SECOB SAS.	No se determina con claridad en la revisión el proceso (SECOP I, dado que solo dieron publicidad, pero no publicaron listado de oferentes)
Comportamiento de la ejecución	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.

CamScanner

contractual e imposición de sanciones			
Garantías exigidas y siniestros del contrato.	• CUMPLIMIENTO • AMPARO DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO • AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES • AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO	• CUMPLIMIENTO • AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES • AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO • RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	• CUMPLIMIENTO • AMPARO DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO • AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DE PERSONAL • AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO
Requisitos habilitantes jurídicos	**1.** Carta de presentación de la oferta **2.** Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal. **3.** Garantía de seriedad de la oferta. **4.** Certificado de existencia y representación legal. **5.** Certificado de aportes parafiscales. **6.** Certificados de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República. **7.** Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. **8.** Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC de la Policía Nacional de Colombia. **9.** Certificado antecedentes penales de la policía nacional.	**1.** Carta de presentación de la oferta **2.** Certificado de existencia y representación legal o su equivalente. **3.** Acta de constitución consorcial o de unión temporal. **4.** Autorización del órgano societario al representante legal para comprometer a la persona jurídica. **5.** Garantía de seriedad de la oferta. **6.** Certificaciones de cumplimiento de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral. **7.** Registro Único de Proponentes. **8.** Copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería del o representantes legales del proponente. **9.** Certificación sobre responsabilidad fiscal: (Representante Legal – Persona Jurídica) **10.** Certificado de antecedentes disciplinarios. (Representante Legal – Persona Jurídica **11.** Certificado judicial del representante legal o de quien firma la propuesta. **12.** Certificado Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. **13.** Formato de hoja de vida del proponente. (Formato Función Pública) **14.** Certificación para acreditar la condición de Mipyme **15.** Información Multas y Sanciones. **16.** Anexo Compromiso Anticorrupción	1. Carta de presentación de la oferta 2. Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal. 3. Garantía de seriedad de la oferta. 4. Certificado de existencia y representación legal. 5. Certificado del representante legal o revisor fiscal 6. Certificados de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República. 7. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. 8. Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia. 9. Certificado antecedentes penales de la policía nacional.
Experiencia	Nota: la experiencia se toma como calificable y no criterio habilitante. Experiencia General	EXPERIENCIA GENERAL La Entidad verificará que el proponente acredite experiencia general mediante máximo TRES (3) contratos terminados y	EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE - ANEXO 2 El oferente debe demostrar su experiencia mediante certificaciones de haber ejecutado o estar ejecutando servicios de

CamScanner

	El oferente debe demostrar su experiencia mediante certificaciones de haber ejecutado o estar ejecutando servicios de diseño, ejecución, consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica, en lo últimos 5 años por un valor cuya sumatoria sea igual o mayor al presupuesto estimado del proceso de contratación. Esta experiencia se podrá acreditar con máximo 5 certificaciones. Experiencia especifica adicional El oferente debe demostrar su experiencia especifica en asesoría, consultoría, interventoría, diseño y/o ejecución de obras en sistemas fotovoltaicos, con capacidad instalada mayor o igual a 130 KVP, mediante la presentación de máximo 5 certificaciones.	liquidados, inscritos de forma independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados en al menos TRES (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806, 41113708 y 72151502 cuya sumatoria sea igual o superior AL PRESUPUESTO OFICIAL del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMML EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) Dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021, para los proponentes que certifiquen la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres, la Entidad verificará que se acredite experiencia general, mediante de acuerdo a los siguientes requisitos: Mediante máximo cinco (5) contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar TERMINADOS y LIQUIDADOS y clasificado en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806, 41113708 y 72151502, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE MIPYMES De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 del 2021, por medio del cual se modifica y adiciona el decreto 1082 del 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la ley 2069 del 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. El proponente deberá acreditar experiencia a través de la presentación de máximo cinco (5) certificaciones de contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales	diseño, ejecución, consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica, en los últimos cinco (5) años por un valor cuya sumatoria sea igual o mayor al presupuesto estimado de contratación de este proceso. Esta experiencia se podrá acreditar con máximo 5 certificaciones (No subsanable). Si los contratos fueron efectuados para una entidad de carácter oficial, se deberá anexar fotocopia de las certificaciones sobre ejecución y cumplimiento de estos contratos donde se indique claramente: - Objeto del contrato. - Valor del contrato. - Fecha de suscripción del contrato - Fecha de inicio del contrato. - Fecha de terminación del contrato. - Nombre y Nit del contratante. Esta información debe ser presentada en papelería membretada del contratante. NOTA: Las certificaciones y contratos que aporten los deberán presentarse en original o fotocopia, de manera que permita deducir el tiempo de ejecución, el valor ejecutado, nombre del contratante, objeto, calificación de cumplimiento a satisfacción o similar y debe estar debidamente firmada. En caso de no coincidir el valor real contenido en la certificación respectiva y el relacionado con el Oferente, la entidad tomará el valor consignado en la certificación. - En el caso que la certificación aportada no contenga la información solicitada anteriormente, no será tenida en cuenta. (NO subsanable).

CamScanner

		deberán estar terminados y liquidados y clasificados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806; 41113708 y 72151502, cuya sumatoria sea igual o superior a el presupuesto oficial del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV.	
Obligaciones jurídicas (vigilancia jurídica)	El interventor deberá: 1. Aprobar en primera instancia el plan maestro de trabajo con su respectivo cronograma, presentado el mismo por el (los) contratista(s). 2. Realizar el diligenciamiento de las curvas de seguimiento o curvas S en común acuerdo con el (los) contratista(s) y presentarlo en los informes de avance del contrato. 3. Requerir al (los) contratista(s) toda la información sobre el personal a su cargo, herramientas y equipos asignados al contrato, velando porque estos recursos sean idóneos para el cumplimiento del mismo. En el caso de equipos o elementos que se utilicen para efectuar mediciones, estos deberán contar con su certificado de calibración. 4. Abrir y llevar conjuntamente con el (los) contratista(s), un libro o bitácora en el cual se registren diariamente las actividades realizadas, observaciones, órdenes y recomendaciones emitidas para la buena marcha del contrato la cual deberá quedar firmada diariamente por el interventor y el (los) contratista(s) de obra. 5. Efectuar el seguimiento y control a las observaciones, órdenes y recomendaciones emitidas, de tal manera que se tomen acciones inmediatas ante cualquier incumplimiento. 6. Recomendar, por escrito a Gensa, las modificaciones que estime necesarias para mejorar el desarrollo del contrato. 7. Intervenir ante GENSA, o ante personas naturales o jurídicas, a petición del (los) contratista(s), cuando sea necesario solucionar imprevistos que puedan afectar el desarrollo normal del contrato. 8. Supervisar el cumplimiento del cronograma de actividades y ejecución inicialmente prevista. 9. Aprobar o rechazar los trabajos, suministros y/o servicios ofrecidos por el (los) contratista(s). 10. Analizar con el (los) contratista(s) modificaciones a precios, especificaciones de trabajos, suministros y/o servicios no previstos, sustentarlos y enviarlos a la Gerencia de Proyectos en el Sector Energético de GENSA para su aprobación. 11. Aprobar o rechazar las cuentas de cobro o facturas presentadas por el (los) contratista(s), siguiendo el procedimiento establecido por GENSA. 12. Vigilar que el (los) contratista(s) cumpla con las normas que regulan las relaciones laborales y de asistencia médica con sus trabajadores; particularmente velará porque los pagos se efectúen de manera oportuna y no estén por debajo del mínimo legal. 13. Suscribir y remitir a GENSA a su Unidad de Compras y Contratación las actas de iniciación, recepción parcial y liquidación del contrato y los demás documentos que se produzcan durante el desarrollo del mismo y que sean de relevancia contractual. 14. Responder por escrito al (los) contratista(s), en forma oportuna, las consultas formuladas en relación con la interpretación del (los) contrato(s) y emitir el concepto, sobre viabilidad de prórroga (si es necesario). 15. Analizar y determinar los impactos ambientales y efectuar el seguimiento y control del plan de manejo ambiental presentado por el (los) contratista(s); compartirá conjuntamente cualquier omisión y/o acción que no se hubieran tomado para la prevención y ocurrencia de multas por las autoridades ambientales competentes. 16. Efectuar los acercamientos y/o iniciar los trámites en ocasión de permisos ambientales, planes de aprovechamiento forestal, aprobación de planes de manejo ambiental o cualquier trámite ambiental de las obras a ser ejecutadas. 17. Realizar con el (los) contratista(s) una reunión quincenal para evaluar el desarrollo del contrato la cual debe estar sustentada en un acta firmada por las partes. Al término del mismo efectuar revisión total con el fin de verificar que su ejecución se ajustó en todas sus partes a los requisitos y especificaciones del contrato.	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así: 1. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato. 2. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. 3. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del contrato y su liquidación. 4. Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos. 5. Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato de obra se ciña a los plazos, presupuesto, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas. 6. Asegurar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Construcción, que forman parte integral de las condiciones	OBLIGACIONES GENERALES El interventor deberá: 1. Aprobar en primera instancia el plan maestro de trabajo con su respectivo cronograma, presentado el mismo por el (los) contratista(s). 2. Realizar el diligenciamiento de las curvas de seguimiento o curvas S en común acuerdo con el (los) contratista(s) y presentarlo en los informes de avance del contrato. 3. Requerir al (los) contratista(s) toda la información sobre el personal a su cargo, herramientas y equipos asignados al contrato, velando porque estos recursos sean idóneos para el cumplimiento del mismo. En el caso de equipos o elementos que se utilicen para efectuar mediciones, estos deberán contar con su certificado de calibración. 4. Abrir y llevar conjuntamente con el (los) contratista(s), un libro o bitácora en el cual diariamente las actividades realizadas, observaciones, órdenes y recomendaciones emitidas para la buena marcha del contrato la cual deberá quedar firmada diariamente por el interventor y el (los) contratista(s) de obra. 5. Efectuar el seguimiento y control a las observaciones, y recomendaciones emitidas, de tal manera que se tomen acciones inmediatas ante cualquier incumplimiento. 6. Recomendar, por escrito a Gensa, las modificaciones que estime necesarias para mejorar el desarrollo del contrato. 7. intervenir ante GENSA, o ante personas naturales o jurídicas, a petición del (los) contratista(s), cuando sea necesario solucionar imprevistos que puedan afectar el desarrollo normal del contrato. 8. Supervisar el cumplimiento del cronograma de actividades y ejecución inicialmente prevista. 9. Aprobar o rechazar los trabajos, suministros y/o servicios

CamScanner

	18. Emitir concepto o visto bueno de los informes periódicos presentados por el (los) contratista(s) y enviarlos a GENSA. 19. Presentar informes mensuales de avance de obra, el día 27 de cada mes, consignando la información con corte al 25 de cada mes, que contendrá, en forma resumida la identificación del (los) contrato(s), los trabajos ejecutados, el personal empleado, material y equipo utilizado, el estado financiero, fotografías de los aspectos más relevantes del (los) contrato(s), cronogramas actualizados y las acciones tomadas para subsanar las desviaciones encontradas. 20. Controlar que las pólizas otorgadas estén aprobadas y se mantengan vigentes en los términos estipulados en el (los) contrato(s). 21. Analizar la suspensión del (los) contrato(s) cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución. Igualmente, suscribir acta de reiniciación del (los) contrato(s). Como se trata de varios proyectos, al suspenderse el (los) contrato(s) de obra, se suspenderá esa parte de la interventoría. 22. Solicitar por escrito y debidamente sustentada, prórroga del contrato de obra o interventoría. Esta solicitud debe hacerse con una antelación no inferior a 20 días de la fecha prevista para su vencimiento. 23. Notificar por escrito a la Gerencia de Desarrollo Tecnológico Energético de GENSA el incumplimiento o cualquier irregularidad detectada en el desarrollo del (los) contrato(s), que pueda dar lugar a imposición de multas. 24. Presentar un informe final sobre la ejecución del (los) contrato(s), resumiendo los principales aspectos contractuales, técnicos y administrativos ocurridos durante su desarrollo. 25. El interventor deberá llevar una carpeta que contenga la totalidad de documentos enviados o recibidos, actas, informes, planos y demás relacionado con el (los) contrato(s). 26. Participar, coordinar y realizar el acompañamiento a la socialización del proyecto antes del inicio de las obras, durante y a la finalización de las mismas. 27. Gestionar conjuntamente con el (los) contratista(s) de obra, ante el Operador de red, a quien haga sus veces o a quien designen para la recepción de la infraestructura construida mediante la emisión de las actas de recibo y energización. 28. Presentar avalada por parte de la Interventoría, la geo-referenciación, descripción de las cargas y nombres de los usuarios que están por fuera del alcance del proyecto pero que se encuentran en el área de influencia del mismo. 29. El SUPERVISOR del contrato por parte de GENSA realizará visitas de control a las obras; los gastos de tiquetes aéreos del SUPERVISOR ida y regreso desde Manizales al sitio de obra, correrán por cuenta del Interventor. En ese sentido, para efectos de presupuesto, el Interventor estimará un (1) viaje a la Zona durante la ejecución de los trabajos. 30. Cumplir a cabalidad con lo contenido en el Formato D-032 CONSIDERACIONES EN SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS, entregado por parte de GENSA, a fin de asegurar que los servicios prestados y los trabajos realizados por empresas contratistas se ejecuten bajo las normas de seguridad industrial y salud ocupacional establecidos por la legislación vigente.	del contrato objeto de la presente interventoría. 7.Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA DE OBRA y con EL Supervisor designado por El IPSE. 8. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. 9. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente. 10. Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA DE OBRA acorde con la realidad de la ejecución contractual, de lo cual se dejará constancia en las Actas de Recibo Total. 11. El INTERVENTOR deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a EL IPSE con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente. 12. Contar e implementar con herramientas que permitan desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución de los proyectos objeto del presente contrato, de acuerdo con los requerimientos establecidos por la entidad contratante. 13. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. 14. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. 15. Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. 16. Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. 17. Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o	ofrecidos por el (los) contratista(s). 10.Analizar con el (los) contratista(s) modificaciones a precios, especificaciones de trabajos, suministros y/o servicios no previstos, sustentarlos y enviarlos a la Gerencia de Proyectos en el Sector Energético de GENSA para su aprobación. 11.Aprobar o rechazar las cuentas de cobro o facturas presentadas por el (los) contratista(s), siguiendo el procedimiento establecido por GENSA. 12.Vigilar que el (los) contratista(s) cumpla con las normas que regulan las relaciones laborales y de asistencia médica con sus trabajadores; particularmente velará porque los pagos se efectúen de manera oportuna y no estén por debajo del mínimo legal. 13. Suscribir y remitir a de iniciación, GENSA a su Unidad de Compras y Contratación las actas recepción parcial y liquidación del contrato y los demás documentos que se produzcan durante el desarrollo del mismo y que sea de relevancia contractual. 14.Responder por escrito al (los) contratista(s), en forma oportuna, las consultas formuladas en relación con la interpretación del (los) contrato(s) y emitir el concepto, sobre viabilidad de prórroga (si es necesario). 15.Analizar y determinar los impactos ambientales y efectuar el seguimiento y control del plan de manejo ambiental presentado por el (los) contratista(s); compartirá conjuntamente cualquier omisión y/o acción que no se hubieran tomado para la prevención y ocurrencia de multas por las autoridades ambientales competentes. 16.Efectuar los acercamientos y/o iniciar los trámites en ocasión de permisos ambientales, planes de aprovechamiento forestal, aprobación de planes de manejo ambiental ó cualquier trámite ambiental de las obras a ser ejecutadas. 17.Realizar con el (los) contratista(s) una reunión quincenal para evaluar el desarrollo del contrato la cual debe estar sustentada en un acta firmada por las partes. Al término del mismo efectuar revisión total con el fin de verificar que su ejecución se ajustó en todas sus partes a los requisitos y especificaciones del contrato. 18. Emitir concepto o visto bueno de los informes periódicos presentados por el (los) contratista(s) y enviarlos a GENSA. 19.Presentar informes mensuales de avance de obra, el día 27 de cada mes, consignando la información con corte al 25 de cada mes, que contendrá, en forma resumida la identificación del (los) contrato(s), los trabajos ejecutados, el personal empleado, material y equipo utilizado, el estado financiero, fotografías de los

CamScanner

	Adicionalmente el Interventor deberá: Presentar un informe de manera mensual a GENSA, en formato PDF y en sus archivos fuente, con corte al 25 de cada mes y enviarlo el día 27. Los informes contendrán, sin limitarse a ello, lo siguiente: a) Aspectos Generales del Contrato · Para cada contrato de Interventoría y Obra suscrito: Contratista, Fecha de inicio, Fecha de finalización, Valor del contrato, Alcance y Modificaciones (Adiciones, prórrogas, suspensiones). b) Avances de las etapas establecidas, identificando para cada una de las actividades aquellas críticas y las acciones implementadas para subsanarlas. c) Ejecución de los Contratos · Descripción de las actividades realizadas para la ejecución del suministro, en caso de ser procedente y de las obras y sus porcentajes de avance con relación a los respectivos cronogramas, señalando los inconvenientes presentados, medidas correctivas adoptadas y los requerimientos para la adecuada ejecución del proyecto. · Informe de energización de obras terminadas. · Registro fotográfico de avance de obra del proyecto. · Aspectos relevantes en relación a la ejecución de los contratos de obra e interventoría. d) Aspectos Financieros · Contratos de Interventoría, Suministros y Obra, según corresponda: Valores girados, Fechas, Recursos disponibles y Porcentaje de giro.	suministro, sujetos de su vigilancia. 18. Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. 19. Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia. 20. Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato derivado y remitir copia al IPSE. 21. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 22. La interventoría deberá brindar respuesta dentro los cinco (5) días calendario siguientes al recibo de las comunicaciones remitidas por parte de las partes del contrato o actores legitimos, de acuerdo a lineamientos establecidos por parte de la entidad. 23. Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra. 24. Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE. 25. Es deber de la interventoría la vigilancia del contrato de obra, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecten el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado, medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. 26. Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de los estudios previos, pliego de condiciones, de las especificaciones técnicas, y del cronograma de ejecución del contrato de obra. 27. Realizar visita al sitio de la obra, con quien EL IPSE considere, si fuera posible, acompañados con el director de la obra, con el objeto de conocer las características del sitio, la ubicación, las vecindades, los accesos, las áreas de trabajo y	aspectos más relevantes del (los) contrato(s), cronogramas actualizados y las acciones tomadas para subsanar las desviaciones encontradas. 20.Controlar que las pélizas otorgadas estén aprobadas y sé mantengan vigentes en los términos estipulados en el (los) contrato(s). 21.Analizar la suspensión del (los) contrato(s) cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución. Igualmente, suscribir acta de reiniciación del (los) contrato(s). Como se trata de varios proyectos, al ' suspenderse el (los) contrato(s) de obra, se suspenderá esa parte de la interventoria. 22. Solicitar por escrito y debidamente sustentada, prórroga del contrato de obra o interventoria. 'Esta solicitud debe hacerse con una antelación no inferior a 20 días de la fecha prevista para su vencimiento. 23.Notificar por escrito a la Gerencia de Desarrollo Tecnológico Energético de GENSA el incumplimiento o cualquier irregularidad detectada-en el desarrollo del (los) contrato(s), que pueda dar lugar a imposición de multas. 24. Presentar un informe final sobre la ejecución del (los) contrato(s), resumiendo principales aspectos contractuales, técnicos y administrativos ocurridos durante su desarrollo. 25. El interventor deberá llevar una carpeta que contenga la totalidad de documentos enviados o recibidos, actas, informes, planos y demás relacionado con el (los) contrato(s). 26. Participar, coordinar y realizar el acompañamiento a la socialización del proyecto antes del inicio de las obras, durante y a la finalización de las mismas. 27.Gestionar conjuntamente con el (los) contratista(s) de obra, ante el Operador de red, a quien haga sus veces o a quien designen para la recepción de la infraestructura construida mediante la emisión de las actas de recibo y energización. 28.Presentar avalada por parte de la Interventoría, la georeferenciación, descripción de las cargas y nombres de los usuarios que están por fuera del alcance del proyecto pero que se encuentran en el área de influencia del mismo. 29. El SUPERVISOR del contrato por parte de GENSA realizará visitas de control a las obras; los gastos de tiquetes aéreos del SUPERVISOR ida y regreso desde Manizales al sitio de obra, correrán por cuenta del Interventor. En ese sentido, para efectos de presupuesto, el Interventor estimará tres (3) viajes a la Zona durante la ejecución de los trabajos. –

CamScanner

		de almacenamiento, y todas las condiciones de la obra y aspectos relevantes. 28. Evaluar el funcionamiento, la calidad, la cantidad y el estado del equipo de la obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio en caso de que sea necesario. 29. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. 30. Exigir y recibir del CONTRATISTA DE OBRA, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. 31. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. 32. Recomendar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. 33. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. 34. El interventor deberá: a. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. b. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. c. Hacer seguimiento diario al presupuesto, especificaciones técnicas, alcance y tiempo de ejecución de cada una de las actividades de conformidad con lo establecido en el cronograma, flujo y el plan de trabajo. d. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. e. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato. f. Dar cumplimiento a lo preceptuado en la Ley 1474 de 2011 y demás normas que lo modifiquen y adicionen. g. Conocer y aplicar el Manual de Supervisión e Interventoría del IPSE a efecto de informar a la entidad de cualquier situación o circunstancia que potencialmente afecte la normal ejecución del contrato de obra. OBLIGACIONES JURÍDICAS El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de	30. Cumplir a cabalidad con lo contenido en el Formato D-032 CONSIDERACIONES EN SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS, entregado por parte de GENSA, a fin de asegurar que los servicios prestados y los trabajos realizados por empresas contratistas se ejecuten bajo las normas de seguridad establecidos por la legislación vigente.

CamScanner

		carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual: 1) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que éstas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato. 2) Informar de manera inmediata al IPSE, cuando el CONTRATISTA DE OBRA no realice las ampliaciones de las pólizas, coberturas y amparo establecidos en el contrato de obra, de conformidad con lo preceptuado en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo modifiquen o adicionen. 3) Entregar información a la supervisión designada por el IPSE de los incumplimientos que se presenten con ocasión a la ejecución de las actividades del CONTRATO DE OBRA indicando los hechos o circunstancias que lo motivan. Así como también deberá informar de aquellas circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles. 4) Acatar lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el IPSE, en lo que corresponde a las funciones del interventor y, en especial, en lo que corresponde a la presentación del informe de incumplimiento en caso de que a ello haya lugar. 5) Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir adiciones, prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales. 6) Proyectar las actas de terminación, de recibo a satisfacción de ejecución del proyecto para el GRUPO CENTRO, así como el acta de entrega al IPSE y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA. 7) Demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.	

ii. Aspectos Técnicos

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **GENSA** **SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV)**	**PROYECTO 2** **IPSE** **IPSE-SCYS-CM-012-2023 (individual)**	**PROYECTO 3** **GENSA** **SPO-108-GENSA-21-PVDA** **Contrato No. 108-2021**

CamScanner

	Contrato No. 077-2022	**Contrato de Interventoría No. 305 de 2024**	
Objeto del contrato	**1.1.2. OBJETO** *Contratar la PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERVENTORÍA PARA el proyecto "CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA SOSTENIBLES CONSISTENTEN EN SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS (SISFV) PARA GENERAR ELECTRICIDAD PARA 333 USUARIOS RURALES DISPERSOS EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) DEL CARMEN DEPARTAMENTO DEL NORTE DE SANTANDER."*	*REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PARA COMUNIDADES EN LA ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA. – GRUPO CENTRO.*	*Contratar la PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERVENTORÍA PARA el Proyecto "CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE), MEDIANTE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA 1.373 USUARIOS DE LAS COMUNIDADES RURALES EN LAS ZNI DE LOS MUNICIPIOS DE ARENAL Y MORALES DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR".*
Cantidad del bien, obra o servicio	*333*	*376*	*1373*
Alcance técnico	**1.1.3. ALCANCE** *El alcance del objeto del contrato se circunscribe a la ejecución de la Interventoría al contrato de obra para la "CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA SOSTENIBLES CONSISTENTEN EN SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS (SISFV) PARA GENERAR ELECTRICIDAD PARA 333 USUARIOS RURALES DISPERSOS EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) DEL CARMEN DEPARTAMENTO DEL NORTE DE SANTANDER."*	El alcance del objeto del contrato comprende, sin limitarse: 1. El control y vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social y ambiental del contrato de obra, atendiendo a las especificaciones técnicas de las actividades, hasta su liquidación, en la ejecución del siguiente grupo: **GRUPO** — **CANTIDAD DE USUARIOS** **CENTRO** — **376** Revisión y aprobación de los ajustes a que haya lugar de los diseños entregados por el IPSE, los cuales serán revisados por el contratista en la etapa apropiación previa de la obra. En esta etapa el contratista interventor verificará que el contratista de la obra haya acogido la totalidad de los Estudios y Diseños, además podrá solicitar aclaraciones sobre los mismos. 3. Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. 4. La práctica de pruebas, mediciones de actividades y cálculo de avance y cumplimiento de las especificaciones técnicas. 5. La definición de acciones para lograr la realización de las actividades de acuerdo con los cronogramas estipulados y las	El alcance del objeto del contrato se circumscribe a la ejecución de la Interventoría al contrato de obra para la "CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE), MEDIANTE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA 1.373 USUARIOS DE LAS COMUNIDADES RURALES EN LAS ZNI DE LOS MUNICIPIOS DE ARENAL Y MORALES DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"

CamScanner

		obligaciones contenidas en los pliegos de condiciones que hacen parte del contrato de obra. 6. La vigilancia de la implementación de soluciones energéticas sostenibles empleando unidades fotovoltaicas de generación para las comunidades indígenas ubicadas en la zona rural y dispersa de la ZNI – GRUPO CENTRO, específicamente, en el municipio de Uribia del departamento de La Guajira y en las comunidades que se relacionan. 7. Acompañar al contratista en las capacitaciones a los usuarios de las soluciones energéticas a implementar a través del contrato de obra, en el USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LA ENERGÍA - URE. 8. Acompañar al contratista de obra en las capacitaciones y entrenamiento al prestador de servicios en la operación, ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos de los activos producto del proyecto a ejecutar como consecuencia de la licitación IPSE-SCYS-LP-002-2023. 9. Gestionar el transporte de su personal, alojamientos, pruebas técnicas que considere oportunas para verificar el cumplimiento de las actividades del contrato de obra producto de la licitación IPSE-SCYS-LP- 002-2023, así como exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de conformidad con el Anexo No. 1- Componente Técnico del contrato de obra. De conformidad con lo incorporado en el siguiente link: https://ipsegovcomy.sharepoint.com/:f:/g/personal/juanmontealegre_ipse_gov_co/Ej0Iq8b3yoNCrjLB3t_qOZwBFxfNfgElx_Ciu_6JXaso4Q?e=OqcGkP	
Localización del proyecto	*Municipio de Carmen* *Departamento Norte de Santander*	*Municipio de Uribia* *Departamento de La Guajira*	*Municipio de Arenal y Morales* *Departamento de Bolivar*
Requisitos calificables técnicos	**C. DOCUMENTOS TÉCNICOS** **2.10. PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTIGENCIA COVID-19** El Oferente debe presentar el protocolo de bioseguridad para la prevención y contingencia de la transmisión del Covid-19 y la certificación de que éste ha sido presentado ante la ARL, para su implementación. (No subsanable). Para el caso de Consorcio, al menos uno de sus integrantes debe presentar el protocolo de bioseguridad para la prevención y contingencia de la transmisión del Covid-19 y la certificación de que éste ha sido presentado ante la ARL, para su implementación. (No subsanable).	Los requisitos habilitantes, son las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización de los proponentes que se les exige para la participación en el proceso de selección, conforme las condiciones del contrato a suscribir. La Entidad Estatal contratante debe verificar que los Proponentes cumplan con los requisitos habilitantes establecidos con el RUP. Los Proponentes extranjeros no obligados a tener RUP deben acreditar los requisitos habilitantes utilizando los formatos contenidos en el Anexo correspondiente	**C. DOCUMENTOS TÉCNICOS** **2.10. PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTIGENCIA COVID-19** El Oferente debe presentar el protocolo de bioseguridad para la prevención y contingencia de la transmisión del Covid-19 y la certificación de que éste ha sido presentado ante la ARL, para su implementación. (No subsanable). Para el caso de Consorcio, al menos uno de sus integrantes debe presentar el protocolo de bioseguridad para la prevención y contingencia de la transmisión del Covid-19 y la certificación de que éste ha sido presentado ante la ARL, para su implementación. (No subsanable).

CamScanner

2.11. FOTOCOPIA DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE

El Oferente deberá presentar fotocopia de la Matrícula Profesional vigente como Ingeniero Electricista o Electromecánico o Electrónico, del Representante Legal de la empresa o del Ingeniero Electricista o Electromecánico o Electrónico que abonó la oferta según sea el caso (Subsanable).

2.12. EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE - ANEXO 2

El oferente debe demostrar su experiencia mediante certificaciones de haber ejecutado o estar ejecutando servicios de diseño, ejecución, consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica, en los últimos cinco (5) años por un valor cuya sumatoria sea igual o mayor al presupuesto estimado de contratación de este proceso.

Esta experiencia se podrá acreditar con máximo 5 certificaciones (No subsanable).

Si los contratos fueron efectuados para una entidad de carácter oficial, se deberá anexar fotocopia de las certificaciones sobre ejecución y cumplimiento de estos contratos donde se indique claramente:

- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de suscripción del contrato.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Nombre y Nit del contratante.

Esta información debe ser presentada en papelería membretada del contratante.

NOTA: Las certificaciones y contratos que aporten los Oferentes deberán presentarse en original o fotocopia, de manera que permita deducir el tiempo de ejecución, el valor ejecutado, nombre del contratante, objeto, calificación de cumplimiento a satisfacción o similar y debe estar debidamente firmada.

En caso de no coincidir el valor real contenido en la certificación respectiva y el relacionado con el Oferente, la entidad tomará el valor consignado en la certificación.

En el caso que la certificación aportada no contenga la información solicitada anteriormente, no será tenida en cuenta. (No subsanable).

Cada proponente deberá presentar la oferta con su correspondiente garantía indicada en el pliego de condiciones y deberá cumplir con todos los requisitos indicados.

El pliego de condiciones del presente proceso se establece bajo el esquema HABILITA / NO HABILITA en estricto obedecimiento a los criterios de habilitación de proponentes, señalados en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, contemplando para el mismo la verificación de acreditación de los aspectos establecidos por el IPSE en el componente jurídico, financiero y técnico:

REQUISITOS HABILITANTES		CALIFICACION
VERIFICACIÓN JURÍDICA		HABILITA / NO HABILITA
VERIFICACIÓN FINANCIERA		HABILITA / NO HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	Experiencia del Proponente relacionada en el RUP	HABILITA / NO HABILITA
	Equipo de trabajo	

Factor habilitante capacidad técnico Se verificará que el oferente adjunte certificación de compromiso de cumplimiento de todas las características técnicas mínimas y los documentos exigidos en el Anexo Técnico, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE.

C. CAPACIDAD TÉCNICA

Se verificará que el oferente anexe los documentos requeridos en el presente concurso de méritos, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE.

(i) EXPERIENCIA DEL PROPONENTE EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP)

La Entidad verificará que el proponente acredite experiencia general mediante máximo TRES (3) contratos terminados y liquidados, inscritos de forma independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados en al menos TRES (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806, 41113708 y 72151502 cuya sumatoria sea igual o superior AL PRESUPUESTO OFICIAL del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV.

2.11. FOTOCOPIA DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE

El Oferente deberá presentar fotocopia de la Matricula Profesional vigente como Ingeniero Electricista o Electromecánico o Electrónico, del Representante Legal de la empresa o del Ingeniero Electricista o Electromecánico o Electrónico que abonó la oferta según sea el caso (Subsanable).

2.12. EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE - ANEXO 2

El oferente debe demostrar su experiencia mediante certificaciones de haber ejecutado o estar ejecutando servicios de diseño, ejecución, consultoría O interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica, en los últimos cinco (5) años por un valor cuya sumatoria sea igual o mayor al presupuesto estimado de contratación de este proceso.

Esta experiencia se podrá acreditar con máximo 5 certificaciones (No subsanable).

Si los contratos fueron efectuados para una entidad de carácter oficial, se deberá anexar fotocopia de las certificaciones sobre ejecución y cumplimiento de estos contratos donde se indique claramente:

Objeto del contrato.
Valor del contrato.
Fecha de suscripción del contrato.
Fecha de inicio del contrato.
Fecha de terminación del contrato.
* Nombre y Nit del contratante.

Esta información debe ser presentada en papelería membretada del contratante.

NOTA: Las certificaciones y contratos que aporten los Oferentes deberán presentarse en original o fotocopia, de manera que permita deducir el tiempo de ejecución, el valor ejecutado, nombre del contratante, objeto; calificación “de cumplimiento a satisfacción o similar y debe estar debidamente firmada.

CamScanner

	2.13. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL OFERENTE. Anexo No. 3. El oferente debe demostrar su experiencia especifica en asesoría, consultoría, interventoría, diseño y/o ejecución de obras en sistemas fotovoltaicos, con capacidad instalada mayor o igual a 130 kWp, mediante la presentación de máximo cinco (5) certificaciones, y/o actas de recibo final de obra y/o Actas de Liquidación. (Subsanable siempre y cuando sean presentadas). **2.14. EXPERIENCIA DEL PERSONAL - ANEXO 4** El oferente deberá presentarlas hojas de vida y las certificaciones de experiencia del personal que participará en la ejecución del contrato. (Subsanable). a) Ingeniero Director: Profesional en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia especifica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado. La experiencia profesional se calculará desde la expedición de la tarjeta profesional. La experiencia especifica será calculada con base en las fechas de INICIACIÓN del primer contrato y la FINALIZACIÓN del último trabajo de ejecución de obras, consultoría o Interventoría. b) Ingeniero electricista, electrónico o electromecánico residente. La experiencia mínima de este profesional debe ser de dos (2) años en el diseño o ejecución o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica. c) Técnicos Electricistas con experiencia en sistemas fotovoltaicos. La experiencia mínima de los técnicos debe ser de 2 años en el diseño o ejecución o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica y haber participado en al menos un (1) proyecto de implementación de sistemas solares fotovoltaicos, debidamente certificado. **2.15. TABLA DE RECURSOS Y RESUMEN DEL VALOR TOTAL DE LA OFERTA - ANEXO 5** El oferente deberá diligenciar en su oferta el ANEXO No. 5 y 5A correspondientes a resumen del valor total de la oferta y tabla de recursos para cada uno de los alcances según lo dispuesto en el numeral 1.1.7 Recursos disponibles para gensa contratar. Estos anexos deberán contener la discriminación de costos que permita al evaluador establecer claramente cuáles son los ítems licitados y analizados por el oferente, con el fin de cumplir con el alcance de los trabajos. Este cuadro de análisis será el que rija el valor de la oferta y además deberá contemplar las variables en ejecución del proyecto. La Tabla de Recursos deberá ser presentada en medio magnético, procesado por computador en MS Excel (No subsanable). El oferente deberá contemplar y diseñar estrategias para cumplir con el plazo para la ejecución del contrato de Interventoría, ya que el mismo será hasta que se declare que se han liquidado cada uno de los procesos de construcción del proyecto objeto de esta interventoría. El oferente al calcular sus costos debe aproximar los centavos al peso cuando éstos pasen de cincuenta centavos (0,50), en caso contrario, omitirá los centavos. El objetivo de esta tabla es el de analizar la razonabilidad económica de la oferta, pero en ningún caso se constituirá en un elemento de valoración de costos unitarios para remunerar los pagos del Interventor. Los recursos solicitados en este Anexo, serán aplicados de acuerdo con el inicio y desarrollo de las obras a las cuales se les realiza la interventoría, previa autorización del supervisor del contrato.	El proponente deberá relacionar en el Anexo denominado “ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE”, los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) que deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de verificar los requisitos de habilitación de la oferta. De igual manera, deberá anexar junto con su propuesta el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual se utilizará para verificar los requisitos habilitantes de experiencia exigidos en la presente invitación. Teniendo en cuenta que la entidad descargará el RUP de la Cámara de Comercio para efectos de constatar la información presentada, se solicita al proponente que el código de verificación no haya sido utilizado previamente. Los contratos aportados deberán tener relación directa con el objeto contractual del presente concurso de méritos, es decir, demostrar experiencia en interventoría a la construcción o mejoramiento de proyectos energéticos dentro de los cuales se incluyan unidades energéticas fotovoltaicas con capacidad de generación mínima de 5 KWp, que involucren mínimo las siguientes actividades las cuales deberán ser acreditadas en uno o en varios soportes así: a. Tendido de redes de baja tensión subterráneas y/o aéreas. b. Suministro e instalación de paneles solares fotovoltaicas (mínimo 100 Kw) c. Suministro e instalación de estructura metálica para paneles solares fotovoltaicas. d. Suministro e instalación de sistemas de almacenamiento electroquímico (baterías). e. Suministro e instalación de inversores conectados a la Red o en aplicaciones aisladas f. Suministro e instalación de controladores de carga Mppt) Nota: En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos obtenidos en el Registro Único de Proponentes (RUP), el IPSE podrá solicitar a los Proponentes certificaciones, acompañadas de los soportes que se requieran, los cuales deberán ser suministrados dentro de los plazos establecidos por la ley.	En caso de no coincidir el valor feal contenido en la certificación respectiva y el relacionado con el Oferente, la entidad tomará «el: valor consignado .en la certificación. : En el caso que la certificación aportada ho contenga la información solicitada anteriormente, no será tenida en cuenta. (Nó:subsanable).' **2.13. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL OFERENTE. Anexo No. 3.** El oferente debe demostrar su experiencia específica en asesoría, consultoria, interventoría, diseño' y/o ejecución. de: obrás “en “sistemas “fotovoltaicos, con capacidad instalada mayor o igual a 500 kWp, mediante la presentación de * máximo cihco (5) certificaciones, y/o actas de recibo final de"óbra y/o: Actas. De Liquidación. (Subsanable siempre y cuando sean presentadas). **2.14. EXPERIENCIA DEL PERSONAL - ANEXO 4** El oferente deberá presentarlas hojas de vida y las certificaciones de experiencia del personal que participará en la ejecución del contrato. (Subsanable). a) Ingeniero Director: Profesional eñ el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica -o electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoria o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado. La experiencia profesional se calculará desde la expedición dela. Tarjeta profesional. La experiencia específica será calculada con base en las fechas de INICIACIÓN del primer contrato y la FINALIZACIÓN del último trabajo de ejecución de obras, consultoria o Interventoría. b) Ingeniero electricista, electrónico o electromecánico residente. La experiencia mínima de este profesional debe ser.de dos (2)

CamScanner

3.3.2 EVALUACIÓN TÉCNICA MAXIMO 500 PUNTOS

3.3.2.1 Experiencia especifica adicional de la firma (300 puntos)

El oferente debe demostrar su experiencia especifica en asesoría, consultoría, interventoría, diseño y/o ejecución de obras en sistemas fotovoltaicos, con capacidad instalada mayor o igual a 130 kWp, mediante la presentación de máximo cinco (5) certificaciones, y/o **actas de recibo final de obra** y/o Actas de Liquidación. (Subsanable siempre y cuando sean presentadas), siendo evaluadas de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DEL CERTIFICADO	CAPACIDAD INSTALADA DEL PROYECTO	PUNTOS
Contratos de diseño, ejecución, consultoría o interventoría	Igual a 130 Kwp	100
	Entre 195 y 269 Kwp	200
	Mayor o igual 260 Kwp	300

gensa

19

Gensa

3.3.2.1 Director de Proyecto (200 puntos)

El Director del Proyecto deberá ser un ingeniero en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o Electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado.

Esta experiencia se ponderará de la siguiente forma:

Se asignarán 200 puntos a la oferta que considere como Director de Proyecto a un ingeniero en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o Electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado. Si no se cumple, por defecto, con las condiciones antes mencionadas, no se asignará puntaje.

Se deberá presentar con la oferta la hoja de vida del Director de Proyecto propuesto.

En caso de que se acredite experiencia con contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, y anexar copia del contrato en el que se mencione dicho porcentaje de participación. Únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación en dichos contratos, conforme al documento de constitución del consorcio, unión temporal y el formato "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE". El valor del contrato se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa.

CONDICIONES GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA

a) La experiencia será verificada por El IPSE con base en la información que se encuentra certificada en el Registro Único de Proponentes, para lo cual el proponente deberá aportar el certificado vigente y en firme, de inscripción y clasificación expedido por la Cámara de Comercio.

b) Los contratos ejecutados que el proponente acredite como experiencia, deben identificarse y señalarse claramente en el RUP, con resaltador o cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente, así como también deberán estar relacionados en el Anexo denominado "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE" dispuesto en el documento de invitación para tal efecto.

c) Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia.

d) Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el Formato "Acreditación de Experiencia habilitante" y la consagrada en el RUP, prevalecerá la información contenida en el RUP.

e) La experiencia para acreditar será aquella en la que el integrante de la Estructura Plural Oferente haya actuado como contratista del objeto exigido, sin que sea viable acreditar esta experiencia cuando se subcontrató la actividad principal o sus obligaciones dentro de la estructura plural no hayan sido de carácter técnico.

f) La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana. En consecuencia, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras éste deberá

años en el diseño o ejecución o interventoria en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica.

c) Técnicos Electricistas con experiencia en sistemas fotovoltaicos.

La experiencia mínima de los técnicos debe ser de 2 años en el diseño o ejecución o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica y haber participado en al menos un (1) proyecto de implementación de sistemas solares fotovoltaicos, debidamente certificado.

2.15. TABLA DE RECURSOS Y RESUMEN DEL VALOR TOTAL DE LA OFERTA - ANEXO 5

El oferente deberá diligenciar en su oferta el ANEXO No. 5 y 5A correspondientes a resumen del valor total de la oferta y tabla de recursos para cada uno de los alcances según lo dispuesto en el numeral 1.1.7 Recursos disponibles para contratar. Estos anexos deberán contener la discriminación de costos que permita al evaluador establecer claramente cuáles son los ftems licitados y analizados por el oferente, con el fin de cumplir con el alcance de los trabajos.

Este cuadro de análisis será el que rija el valor de la oferta y además deberá contemplar las variables en ejecución del proyecto. La Tabla de Recursos deberá ser presentada en medio magnético, procesado por computador en MS Excel (No subsanable).

El oferente deberá contemplar y diseñar estrategias para cumplir con el plazo para la ejecución del contrato de Interventoria, ya que el mismo será hasta que se declare que se han liquidado. cada uno de los procesos de construcción del proyecto objeto de esta interventoría.

El oferente al calcular sus costos debe aproximar los centavos al peso cuando éstos pasen de cincuenta centavos (0,50), en caso contrario, ómitirá los centavos.

El objetivo de esta tabla es el de analizar la razonabilidad económica de la oferta, pero en ningún caso se constituirá en un elemento de valoración de costos unitarios para remunerar los

CamScanner

		convertirse a pesos colombianos. g) De acuerdo con el literal 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: "Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes". La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993. h) En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos. Nota 1: La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC. Nota 2: La Entidad podrá solicitar copia del contrato y/o del acta de liquidación y/o cualquier otro documento emitido por la entidad contratante en el que conste la información requerida. Nota 3: En caso de que el oferente no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia requerida en esta convocatoria, la propuesta será considerada como NO HÁBIL. Nota 4: El IPSE se reserva el derecho a verificar la información aportada. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) Dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021, para los proponentes que certifiquen la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres, la Entidad verificará que se acredite experiencia general, mediante de acuerdo a los siguientes requisitos: Mediante máximo cinco (5) contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar TERMINADOS y LIQUIDADOS y clasificado en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 81101516, 80101602, 80101606; 81101701;	pagos del Interventor. Los recursos solicitados en este Anexo, serán aplicados de acuerdo con el inicio y desarrollo de las obras a las cuales se les realiza la interventoría, previa autorización del supervisor del contrato. **2.16. DOCUMENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO** Los documentos relacionados a continuación serán requisito indispensable para la adjudicación y firma del contrato y por lo tanto se le solicitarán únicamente al oferente que haya sido notificado para celebrar el contrato mediante Carta de Aceptación de la Oferta, éstos deberán ser presentados en el término que GENSA S.A. E.S.P le señale al proponente, so pena de rechazo de la oferta, asl: **A). FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO** El Oferente deberá presentar lá fotocopia de la inscripción en el Registro Único Tributario - RUT vigente y actualizado con las últimas disposiciones, **B) INSCRIPCIÓN COMO PROVEEDOR DE GENSA** Para la inscripción de proveedores, EL OFERENTE debe ingresar a la página www.gensa.com.co, en la parte superior dar Click en el link Proveedores, luego Click en el link gestión de proveedores; allí encontrarán dos (2) documentos de interés que les servirá como instructivo para la inscripción y en donde se citan todos los documentos que debe tener a la mano para una adecuada inscripción. **2.17. ANEXOS** El Oferente deberá presentar todos los formularios solicitados (se deben relacionar todos los formularios exigidos) * Anexo 1: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA (Subsanable en cuanto a falencias en el contenido).

CamScanner

		83101806, 41113708 y 72151502, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV. Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones: □ Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. □ Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. □ Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. □ Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.	+ Anexo 2: EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE (No Subsanable – Incluir Certificaciones). + Anexo 3: EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICONAL DEL OFERENTE (No Subsanable - Incluir Certificaciones). + Anexo 4: EXPERIENCIA DEL PERSONAL (Subsanable - Incluir - certificaciones). + Anexo 5: TABLA DE RECURSOS (No subsanable) Anexo 5A: RESUMEN DEL VALOR TOTAL DE LA OFERTA Anexo 8: MODELO CERTIFICACIÓN PAGO PARAFISCALES. En cuanto a requisitos subsanables deberán ser presentados en el término que GENSA S.A. ESP le señale al Oferente, so pena de rechazo de la oferta.

CamScanner

		Las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección. NOTA 1: La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios –UNSPSC. NOTA 2: Cuando se acredite experiencia general de contratos en los cuales el proponente actuó bajo las figuras de Consorcio o Unión Temporal, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del proponente. NOTA 3: Para los proponentes que utilicen las figuras asociativas (consorcio o unión temporal), cada uno de sus integrantes deberá acreditar experiencia en por lo menos uno (1) de los códigos del Clasificador UNSPSC solicitados. NOTA 4: Los proponentes deberán diligenciar el FORMATO EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE del Pliego de Condiciones. • Certificación para acreditar la condición de emprendimiento y empresas de mujeres El Representante Legal, contador o revisor fiscal deberá certificar que la empresa cumple con los requisites para acreditar su condición de emprendimiento y empresas de mujeres. · Cuando más del 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres. · Cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres. · Cuando la persona natural sea mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio. · Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del 50% de los asociados sean mujeres. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE MIPYMES De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 del 2021, por medio del cual se modifica y adiciona el decreto 1082 del 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, con el fin de reglamentar los artículos	

CamScanner

		30,31,32,34 y 35 de la ley 2069 del 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. El proponente deberá acreditar experiencia a través de la presentación de máximo cinco (5) certificaciones de contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar terminados y liquidados y clasificados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806; 41113708 y 72151502, cuya sumatoria sea igual o superior a el presupuesto oficial del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV. Nota 1: La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios –UNSPSC. Nota 2: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya, las micros, medianas o pequeñas empresas se definen como: Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT). Pequeña Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT) e inferiores o iguales a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT). Mediana Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT) e inferiores o iguales a un millón setecientos treinta y seis mil quinientos sesenta y cinco Unidades de Valor Tributario (1'736.565 UVT). Nota 3: Para los proponentes plurales se aplicará la experiencia para emprendimiento y empresas de mujeres o MIPYMES, si por lo menos uno de los integrantes acredita estas condiciones bajo los criterios dispuestos anteriormente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.	

CamScanner

		Nota 4: Cuando se acredite experiencia a través de contratos en los cuales el proponente participó bajo la figura de consorcio o Unión Temporal, la Entidad tendrá en cuenta el porcentaje de participación del integrante según consta en el RUP. Nota 5: Para los proponentes que se presenten mediante figuras asociativas (consorcio o unión temporal), cada uno de sus integrantes deberá acreditar experiencia en por lo menos uno (1) de los códigos del Clasificador UNSPSC solicitados. Nota 6: Los proponentes deberán diligenciar el FORMATO EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE DEL PROPONENTE del Pliego de Condiciones. NOTA GENERAL PARA TODOS LOS PROPONENTES: LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA GENERAL PUEDEN SER LA MISMAS CON LAS QUE SE ACREDITE LA EXPERIENCIA ESPECIFICA, SIEMPRE Y CUANDO CUMPLAN CON LOS PARÁMETROS INDICADOS ANTERIORMENTE PARA CUALQUIERA DE LAS CALIDADES DE PROPONENTES. **• Certificación para acreditar la condición de MIPYMES** - CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES (Art. 12 Ley 1150 de 2007, 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 de 2021. (CUANDO APLIQUE) El contador o revisor fiscal deberán certificar que la empresa cumple con los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 905 del 2004 y demás normas vigentes y aplicables sobre la materia. Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar en forma independiente la certificación mencionada. El requisito citado no aplica para personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia. De acuerdo a lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1860 de 2021: “Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las	

CamScanner

		Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos: 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual. PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo. FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 20 PUNTOS) De acuerdo a lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 20 de la Ley 80 de 1993 y el parágrafo del artículo 1° de la Ley 816 de 2003 modificado por el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con el art. 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con	

CamScanner

		base en la revision y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) del párrafo anterior, en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respective Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del inisterio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales. Entiéndase por bienes y servicios acreditados con componente nacional, los que han sido importados y cuentan con bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El mínimo exigido de componente nacional será el 5% del valor del bien en fábrica ofertado y para los servicios el 10% del personal profesionales, técnicos y operativos. Conforme con la Ley 816 de 2003, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será efectuado después de la sumatoria del puntaje técnico económico de la siguiente forma: **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** **Bienes y servicios 100% nacionales** — 20 Bienes y servicios incluidos en acuerdos comerciales Bienes y servicios con trato nacional Servicios prestados por oferente miembros de la comunidad Andina de Naciones Bienes y Servicios con componente nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad — 10 Bienes y Servicios extranjeros sin reciprocidad — 0 Nota 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el formato suministrado para tal fin debidamente diligenciado y suscrito se presentará con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje. Nota 2: El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes	

CamScanner

al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

Nota 3: El oferente seleccionado con bienes y servicios con componente nacional tendrá la obligación cumplir con el mismo durante la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.

Nota 4: El proponente deberá presentar diligenciado el Formato -INCENTIVO DE INDUSTRIA NACIONAL. 3. PORCENTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, EL IPSE otorgará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos, al proponente que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

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

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

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

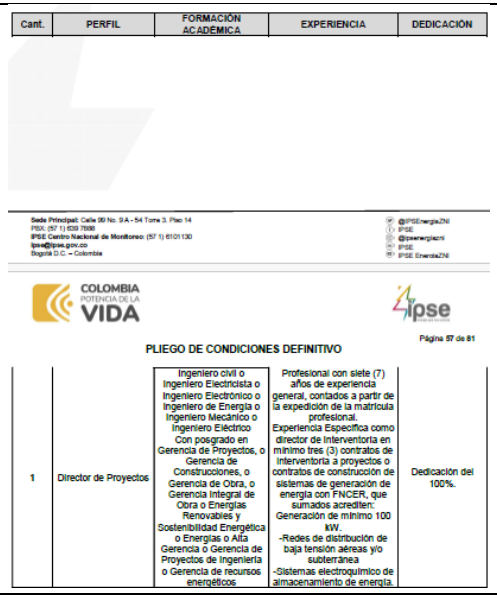
CamScanner

		respective contratación. 4. INCENTIVAR LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES CON DOMICILIO ENEL TERRITORIO NACIONAL (DECRETO 1860 DE 2021 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 - 2.2.1.2.4.2.14) – (0.25) PUNTOS. La Entidad otorga el siguiente ponderable a los proponentes que cumplan con alguna de las siguientes condiciones, de emprendimientos y empresas de mujeres: a. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. b. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos	

CamScanner

		de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. c. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. d. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME (DECRETO 1860 DE 2021 ARTÍCULO - 2.2.1.2.4.2.18 (0.25) PUNTOS. Para la aplicación del siguiente puntaje, los proponentes deberán aportar los siguientes documentos: La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (MULTAS Y SANCIONES).	

CamScanner

		La Entidad debe dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 58 de Ley 2195 de 2021, para el caso del presente proceso, respecto de la reducción "durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual del dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.	
Tipo de implementación vigilada	*Soluciones solares fotovoltaicas individuales*	*Soluciones solares fotovoltaicas individuales*	*Soluciones solares fotovoltaicas individuales*
Equipo mínimo requerido	gensa 19 **3.3.2.1 Director de Proyecto (200 puntos)** El Director del Proyecto deberá ser un ingeniero en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o Electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado. Esta experiencia se ponderará de la siguiente forma: Se asignarán 200 puntos a la oferta que considere como Director de Proyecto a un ingeniero en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o Electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado. Si no se cumple, por defecto, con las condiciones antes mencionadas, no se asignará puntaje. Se deberá presentar con la oferta la hoja de vida del Director de Proyecto propuesto.	 Sede Principal: Calle 99 No. 9 A - 54 Torre 3. Piso 14 PBX: (57 1) 638 7688 IPSE Centro Nacional de Monitoreo: (57 1) 6101130 ipse@ipse.gov.co Bogotá D.C. – Colombia @IPSEenergiaZNI IPSE @ipseenergiazni IPSE IPSE EnergiaZNI COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA ipse Página 57 de 81 **PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO** 1 | Director de Proyectos | Ingeniero civil o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o Energías Renovables y Sostenibilidad Energética o Energías o Alta Gerencia o Gerencia de Proyectos de Ingeniería o Gerencia de recursos energéticos | Profesional con siete (7) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como director de Interventoría en mínimo tres (3) contratos de Interventoría a proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, que sumados acrediten: Generación de mínimo 100 kW. -Redes de distribución de baja tensión aéreas y/o subterránea -Sistemas electroquímico de almacenamiento de energía. | Dedicación del 100%.	*4.2 PERSONAL REQUERIDO* *El personal técnico propuesto por el Interventor deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:* *a) Ingeniero Director:* *El director del Proyecto deberá ser un ingeniero en el área de Ingeniería Eléctrica o Electromecánica o Electrónica con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y experiencia específica mínima de tres (3) años como Director de Proyectos en el diseño o ejecución o consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica, debidamente certificado.* *La experiencia profesional se calculará desde la expedición de la tarjeta profesional. La experiencia específica será calculada con base en las fechas de INICIACIÓN del primer contrato y la FINALIZACIÓN del último trabajo de ejecución de obras, consultoría o Interventoría.* *NOTA: Si bien para cada municipio el personal de interventoría es independiente, el ingeniero director podrá participar proporcionalmente en los proyectos de Arenal y Morales, Bolívar.*

CamScanner

			b) Ingeniero electricista o electromecánico o electrónico residente. *La experiencia mínima de este profesional debe ser de dos (2) años en el diseño o ejecución o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica fotovoltaica.* *c) Técnico Electricista con experiencia en sistemas fotovoltaicos.* *La experiencia mínima de los técnicos debe ser de 2 años en el diseño o ejecución o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica y haber participado en al menos un (1) proyecto de implementación de sistemas solares fotovoltaicos, debidamente certificado.* *d) El restante personal que considere necesario para dar cumplimiento al objeto y alcance de la presente invitación, debidamente capacitado y con experiencia comprobada en este tipo de proyectos.* *Se entiende experiencia comprobada, la que los Oferentes suministren en las hojas de vida del personal relacionado y basada en las certificaciones que para tal fin expida la entidad contratante.* *En todo caso el Oferente es el responsable del dimensionamiento de los recursos humanos y logísticos necesarios para llevar a cabo las labores de interventoría descritas en este pliego de condiciones.*

2	Residente Componente Eléctrico	Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o Energías Renovables y Sostenibilidad Energética o Energías Renovables o Gerencia de proyecto de Ingeniería	Profesional con Cinco (05) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como Residente de Interventoría en mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, que sumados acrediten: - Generación de mínimo 100 kW. - Redes de distribución de baja tensión aéreas y/o subterránea - Sistemas electroquímico de almacenamiento de energía.	100%
1	Residente Componente Civil	Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electrónico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o estructuras o Gerencia de Recursos Energéticos o Gerencia de proyectos de Ingeniería	Profesional con Cinco (05) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como Residente de Interventoría de mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos que involucren actividades en la instalación de Estructura Metálica y Estructuras en Concreto en un área mínima de 500 M2.	100%

Nota 1: El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, para lo cual deberá presentar dos (2) días después de la firma del contrato al supervisor designado por el IPSE las siguientes hojas de vida:

Cant.	PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
1	Profesional Ambiental	Ingeniero Ambiental o forestal con especialización	Profesional de tres (3) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica Ingeniero ambiental de un (1) contratos de interventoría o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica	100%

CamScanner

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

1	Profesional en SST - SISO	Técnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional o Tecnólogo Con cursos vigentes en; - Curso de alturas vigente. - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo.	Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir de la expedición de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia específica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en dos (2) contratos interventoría en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER. O Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica	100%
2	Profesionales Sociales	Profesional en Trabajo Social, sociología sicología con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique	Experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de Interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica	100%

CamScanner

1	Profesional de apoyo	Ingeniero Civil, o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico o Ingeniero en Energía o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero de Sistemas	Experiencia general igual o mayor a un (1) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	100%
3	Inspectores de Interventoría	Técnico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Eléctrico	Experiencia general igual o mayor a tres (3) años.	100%
1	Profesional de Costos y Presupuesto	Ingeniero Industrial, Ingeniero Administrador, Ingeniero Civil, Ingeniero Administrador Industrial o Profesional en Negocios o Economista o Contador	Experiencia general igual o mayor a un (1) años, con manejo en Project, Diagramas Flujo y Control de Presupuesto.	100%

- Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) Profesional Topógrafo y un (1) cadenero, con una dedicación del 50% del plazo de ejecución de los trabajos.
- Un Contador con dedicación del 50% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.
- Un Asesor Jurídico con dedicación del 20% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.
- Mensajería con una dedicación del 100% al desarrollo del Contrato de Interventoría.

Nota 2: El oferente deberá presentar diligenciado el **Formato EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO** y anexar los soportes que acrediten el cumplimiento de la experiencia general como específica y según dedicaciones establecidas en la tabla anterior.

Nota 3: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato y para los proyectos, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad el objeto contractual.

iii. Aspectos Financieros

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	**CONTRATO No. 077-2022**	**CONTRATO DE INTERVENTORIA 305- 2023 CELEBRADO ENTRE IPSE Y SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS - SECOB SAS**	**Contrato de Interventoría No.306-2023 celebrado entre IPSE y SECOB SA**
Presupuesto	**1.1.8 RECURSOS DISPONIBLES PARA CONTRATAR** GENSA S.A. ESP, ha previsto para la prestación del servicio de interventoría objeto de esta Solicitud Privada de Ofertas, un valor estimado de TRECIENTOS CUATRO MILLONES TRECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOCIENTOS OCHENTA Y SIES PESOS M/CTE. ($304.392.286) incluido IVA. Lo anterior según Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Especialista de Presupuesto de GENSA S.A. ESP, vigencia 2021, la oferta que sobrepase el valor de los recursos disponibles, será rechazada. GENSA S.A. E.S.P. pagará el valor objeto de la presente solicitud privada de ofertas, con recursos que provienen de la Asignación para la Paz mediante Acuerdo 53 del 31 de julio de 2021 por parte del ÓRGANO COLEGIADO DE ADMINISTRACIÓN Y DECISIÓN OCAD PAZ, mencionado anteriormente, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 2021 del 19 de noviembre de 2021 expedidos por el jefe de presupuesto del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías.	El presupuesto oficial estimado para el desarrollo de la Interventoría Integral a la implementación de las soluciones energéticas, en todas las comunidades y grupos descritos, será hasta por la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($833.691.750,00) M/CTE, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y desarrollo del contrato de Interventoría. Los recursos disponibles para esta adquisición derivan del rubro presupuestal BPIN 2018011000873 –Actividad 1.1.2 Realizar la supervision o Interventoría al desarrollo de proyectos energéticos sostenibles en las ZNI - Producto 2102058 Unidades de generación fotovoltaica de	Con base en la información obtenida en el análisis del sector económico de interventorías en el sector energético, el alcance y valor del proyecto de obra objeto de vigilancia y la capacidad presupuestal del IPSE, se ha calculado el “Factor Multiplicador”, contenido en el Anexo, un presupuesto estimado para la Interventoría Integral a la implementación de la soluciones energética (Central Híbrida), en toda las comunidades de Isla Grande, será hasta por la suma de OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($841.011.860,00) M/CTE, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y desarrollo del contrato de Interventoría. El valor del contrato producto del proceso de contratación, se imputará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal

CamScanner

		energía eléctrica instaladas, y estos se desembolsarán al encargo fiduciario con cargo a los certificados de disponibilidad presupuestal correspondientes. El presupuesto estimado, incluye todos los costos (directos e indirectos), transporte, gastos e impuestos que se llegaren a causar para la correcta ejecución del contrato el cual se imputará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 24023 del 15 de junio de 2023, RUBRO: C-2102 -1900- 5 -2102058-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA- DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS. El valor del contrato será por el valor de la propuesta favorecida.	No. 30523 del 2 de agosto de 2023, RUBRO: C-2102 - 1900 - 5 - 2102058- 02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA- DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS. NOTA 1: En todo caso, el oferente deberá tener en cuenta el presupuesto máximo disponible por parte de la entidad para la adquisición de la interventoría referida, en caso de que la propuesta que cumpla con los presupuestos técnicos, jurídicos y financieros para ser la más favorable a los intereses de la entidad y los fines que esta persigue, ofrezca un valor superior a dicho tope, se celebrará el respectivo contrato de interventoría por el valor referido como presupuesto oficial estimado por parte del IPSE. NOTA 2: El valor del presupuesto incluye el IVA de acuerdo con la normatividad vigente. NOTA 3: El presupuesto del presente proceso fue estructurado teniendo en cuenta los impuestos aplicables al contrato de interventoría enunciados en el presupuesto. Lo anterior, sin perjuicio de las condiciones fiscales y tributarias que tenga el adjudicatario del proceso.
Forma de Pago	**4.2 FORMA DE PAGO** GENSA pagará el valor del contrato de la siguiente manera: GENSA pagará el valor del contrato de la siguiente manera: 1. PAGO ANTICIPADO del cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, con la presentación del replanteo previamente aprobado por la Interventoría y con el visto bueno del supervisor del contrato por parte de GENSA. El oferente seleccionado deberá presentar, paralela a la presentación de las pólizas, al Interventor y/o al Supervisor, su correspondiente Plan de trabajo. Este plan estará sujeto a la revisión y aprobación por parte del Supervisor del Contrato. La iniciación de la obra se da en el momento de la firma del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, es decir, no está sujeta al desembolso del pago anticipado. **4.2.1 PAGOS PARCIALES** Se efectuarán tres pagos parciales a partir del mes de mayo de 2022, equivalentes al 20% del valor del contrato cada una, mediante actas parciales, en función de la obra ejecutada por el contratista de obra, que suscribirán EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR del contrato; adjuntando los pagos mensuales del personal al Sistema de Seguridad Social, ARL y del FIC para el periodo correspondiente (Se debe dejar explícito el nombre del contrato sobre el cual se liquida y se realiza el pago). Por obra ejecutada se entiende la obra que cumpla con los requisitos técnicos de GENSA S.A. ESP, con las normas en que se basó la formulación del proyecto y que haya sido aprobada por el interventor. Es decir, unidades totalmente construidas y en operación. Los pagos en mención, estarán supeditados al cumplimiento de los procedimientos internos de GENSA, presupuestales, de contabilidad y de tesorería, cuyo resultado será consignado en las plataformas del SGR, quien finalmente realiza el pago.	El valor del contrato será aquel por el cual se haya aceptado la oferta, incluidos impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato. El IPSE ha establecido como metodología de cálculo “Honorarios reales afectados por factor multiplicador, más costos directos, indirectos, incluida la utilidad y el IVA sobre la utilidad”, como principal herramienta para estimar de presupuesto del contrato. La forma de pago se ha establecido de la siguiente manera: a) Un primer pago equivalente al 30% del presupuesto establecido por el IPSE, previa presentación de los siguientes: 1. Informe mensual de ejecución de actividades 2. Acta de socialización del proyecto de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL. 3. Acta de aprobación del personal destinado para la interventoría. 4. Aprobación de la minuta contentiva del encargo fiduciario destinado al manejo de los recursos del anticipo debidamente suscrito por parte del contratista de obra y de la entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.	El valor del contrato será aquel por el cual se haya aceptado la oferta, incluidos impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato. El IPSE ha establecido como metodología de cálculo “Honorarios reales afectados por factor multiplicador, más costos directos, indirectos, incluida la utilidad y el IVA sobre la utilidad”, como principal herramienta para estimar de presupuesto del contrato. La forma de pago se ha establecido de la siguiente manera: a) Un primer pago equivalente al 30% del valor del contrato establecido por El IPSE para el objeto del presente estudio, previa presentación de los siguientes: 1. Informe mensual de ejecución de actividades 2. Acta de socialización del proyecto de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL. 3. Acta de aprobación del personal destinado para la interventoría. 4. Aprobación de la minuta contentiva del encargo fiduciario destinado al manejo de los recursos del anticipo debidamente suscrito por parte del contratista de obra y de la entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. 5. Aprobación del plan de inversión del anticipo al contrato de

CamScanner

		5. Aprobación del plan de inversión del anticipo al contrato de obra. b) Un segundo pago equivalente al 30% del presupuesto oficial establecido por el IPSE, contra el recibo de la documentación que soporta el avance del 50% del contrato de obra objeto de la interventoría. c) Un tercer pago equivalente a un 20% del presupuesto establecido por el IPSE, previa entrega del acta de avance del 80% del contrato de obra. d) Un cuarto y último pago equivalente al 20% del presupuesto establecido por el IPSE, previa suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra, puesta en funcionamiento. Nota 1. Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de estos por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda; situación que declara conocer EL CONTRATISTA, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora, simple retardo o incumplimiento de tales obligaciones. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. Nota 2. El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los	obra. b) Un segundo pago equivalente al 30% del valor del contrato establecido por El IPSE, contra el recibo de la documentación que soporta el avance del 50% del contrato de obra objeto de la interventoría. c) Un tercer pago equivalente a un 20% del valor del contrato establecido por El IPSE, previa entrega del acta de avance del 80% del contrato de obra. d) Un cuarto y último pago equivalente al 20% del valor del contrato establecido por El IPSE, previa suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra, puesta en funcionamiento. Nota 1. Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de estos por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda; situación que declara conocer EL CONTRATISTA, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora, simple retardo o incumplimiento de tales obligaciones. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. Nota 2. El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. Nota 3: Si, por circunstancias únicamente imputables al CONTRATISTA DE OBRA, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato de obra e interventoría, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor al contrato de interventoría; El IPSE descontará el valor adicional que se genere de las sumas que se le adeuden al CONTRATISTA DE OBRA y, en el caso de que no sea posible efectuar dicho descuento, el IPSE podrá reclamarlo judicialmente o compensarlo al momento de la liquidación del contrato de obra. De esta situación se dejará constancia en el documento de prórroga. Esta situación será aceptada por el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA al momento de presentar su propuesta. Nota 4: Las facturas que presente el contratista de interventoría deben cumplir con los presupuestos establecidos en el artículo

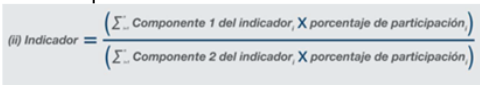
CamScanner

			617 del Estatuto Tributario y deberá indicar el número del contrato objeto del contrato. Nota 5: RETENCIONES Y DESCUENTOS DE LEY: El IPSE, efectuará los descuentos de ley del orden Nacional y territoriales a que haya lugar, según las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Nota 6: Si el contratista/proveedor está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN mediante la plataforma Olimpia y aprobación por parte del supervisor, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y en las Circulares emitidas y dispuestas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para dicho propósito.
Requisitos habilitantes financieros	**2.9. ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS** Los oferentes deberán presentar el estado de situación financiera y el estado de resultado integral consolidado con corte al año 2020, con sus respectivas notas financieras. Los Estados financieros deberán estar consolidados bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y deben estar suscritos por el representante legal, el contador y el revisor fiscal si lo hubiere, dictaminados y certificados (NO SUBSANABLE). Así mismo, se deberá anexar certificado donde conste que la matrícula profesional está vigente ante la Junta Central de Contadores y copia de la respectiva tarjeta profesional, tanto del contador como del revisor fiscal. Para el caso de las personas naturales o jurídicas extranjeras, la documentación solicitada será equivalente conforme a las leyes del país origen (SUBSANABLE).	REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES La capacidad financiera y organizacional del Proponente será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante, HABILITADO – NO HABILITADO, pero no de calificación De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, la solidez financiera será objeto de verificación sin calificarse al no ser factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes, son las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización de los proponentes que se les exige para la participación en el proceso de selección, conforme las condiciones del contrato a suscribir. Aquellos proponentes que presenten el RUP vigente y en firme del último año fiscal sin haber actualizado ni registrado las vigencias anteriores solicitadas en el Decreto en referencia ante Cámara de Comercio, el IPSE tomará y evaluará los requisitos integrales de esa única vigencia registrada con fecha de expedición del RUP menor a 30 días a la presentación de su oferta al proceso en referencia. De acuerdo con lo anterior, la entidad evaluará los indicadores	REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES La capacidad financiera y organizacional del Proponente será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante, HABILITADO – NO HABILITADO, pero no de calificación. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, la solidez financiera será objeto de verificación sin calificarse al no ser factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes, son las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización de los proponentes que se les exige para la participación en el proceso de selección, conforme las condiciones del contrato a suscribir. Aquellos proponentes que presenten el RUP vigente y en firme del último año fiscal sin haber actualizado ni registrado las vigencias anteriores solicitadas en el Decreto en referencia ante Cámara de Comercio, el IPSE tomará y evaluará los requisitos integrales de esa única vigencia registrada con fecha de expedición del RUP menor a 30 días a la presentación de su oferta al proceso en referencia. De acuerdo con lo anterior, la entidad evaluará los indicadores de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, con la información que se encuentre vigente y en firme. PROPONENTES CUYA INFORMACIÓN NO SE PUEDA VERIFICAR EN EL RUP No obstante, lo anterior, para garantizar la participación de las

CamScanner

		de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, con la información que se encuentre vigente y en firme. PROPONENTES CUYA INFORMACIÓN NO SE PUEDA VERIFICAR EN EL RUP No obstante, lo anterior, para garantizar la participación de las personas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país, no se les exigirá el requisito de inscripción en el RUP, y en consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la misma información requerida para verificar la capacidad financiera. Para los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP, deberán acreditar tal requisito a través de certificado suscrito por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, o por su contador si este no está obligado a tener revisor fiscal. El certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a 90 días de expedición) y debe contener el resumen de las cuentas del Estado de Situación Financiera y del Estado d Resultados, necesarias para evaluar la capacidad financiera. Adicionalmente los proponentes deberán anexar fotocopia de la Tarjeta Profesional del Contador Público y/o Revisor Fiscal y Certificado de Antecedentes Disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores. PROPONENTES CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES En el caso de los consorcios o uniones temporales, los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificado de inscripción, calificación y clasificación en el RUP de manera separada o las certificaciones de los indicadores. La verificación de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional en los casos de consorcios o uniones temporales se calculará con la sumatoria de cada rubro de balance de acuerdo al porcentaje de participación según el documento presentado y de este resultado se calcula el indicador definitivo, de conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedido por La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCPCCE), el cual establece: "2. Ponderación de los componentes de los indicadores En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con	personas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país, no se les exigirá el requisito de inscripción en el RUP, y en consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la misma información requerida para verificar la capacidad financiera. Para los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP, deberán acreditar tal requisito a través de certificado suscrito por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, o por su contador si este no está obligado a tener revisor fiscal. El certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a 90 días de expedición) y debe contener el resumen de las cuentas del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados, necesarias para evaluar la capacidad financiera. Adicionalmente los proponentes deberán anexar fotocopia de la Tarjeta Profesional del Contador Público y/o Revisor Fiscal y Certificado de Antecedentes Disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores. PROPONENTES CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES En el caso de los consorcios o uniones temporales, los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificado de inscripción, calificación y clasificación en el RUP de manera separada o las certificaciones de los indicadores. La verificación de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional en los casos de consorcios o uniones temporales se calculará con la sumatoria de cada rubro de balance de acuerdo al porcentaje de participación según el documento presentado y de este resultado se calcula el indicador definitivo, de conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedido por La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCPCCE), el cual establece: "2. Ponderación de los componentes de los indicadores En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). La siguiente es la fórmula aplicable: $(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{}^{} Componente\ 1\ del\ indicador_{} \times porcentaje\ de\ participación_{}\right)}{\left(\sum_{}^{} Componente\ 2\ del\ indicador_{} \times porcentaje\ de\ participación_{}\right)}$ Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).” Nota: En el caso del proponente que presente propuesta en calidad de

CamScanner

		su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). La siguiente es la fórmula aplicable:  $$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_n Componente\ 1\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}{\left(\sum_n Componente\ 2\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}$$ Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).” Nota: En el caso del proponente que presente propuesta en calidad de sucursal, filial y/o subsidiaria se aceptarán los estados financieros de la casa matriz, para tal efecto deberá adjuntar documento en donde acredite que cuenta con la calidad de sucursal y/o subsidiaria y/o filial y contar con los requisitos establecidos en el artículo 260, 261 y siguientes del Código de Comercio Colombiano. ÍNDICE DE LIQUIDEZ: El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuanto indica la disponibilidad de liquidez que tiene la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados; con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que se requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones. Para determinar la liquidez se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente (Activo corriente / Pasivo corriente). Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO La liquidez Activo corriente dividido por pasivo corriente Mayor o Igual a 1.4 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Este indicador nos muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Nivel de Endeudamiento Pasivo total dividido por activo total	sucursal, filial y/o subsidiaria se aceptarán los estados financieros de la casa matriz, para tal efecto deberá adjuntar documento en donde acredite que cuenta con la calidad de sucursal y/o subsidiaria y/o filial y contar con los requisitos establecidos en el artículo 260, 261 y siguientes del Código de Comercio Colombiano. ÍNDICE DE LIQUIDEZ: El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuanto indica la disponibilidad de liquidez que tiene la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados; con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que se requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones. Para determinar la liquidez se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente (Activo corriente / Pasivo corriente). Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO La liquidez Activo corriente dividido por pasivo corriente Mayor o Igual a 1.4 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Este indicador nos muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Nivel de endeudamiento Pasivo total dividido por activo total Menor o Igual al 65% RAZÓN COBERTURA INTERESES Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio. Una de las razones de cobertura más tradicionales es la razón de cobertura de intereses, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un periodo específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo

CamScanner

		Menor o Igual al 65% RAZÓN COBERTURA INTERESES Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio. Una de las razones de cobertura más tradicionales es la razón de cobertura de intereses, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un periodo específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Cobertura de intereses Utilidad operacional dividida por el gasto de Intereses Mayor o Igual a 1,5 Este Indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros ÍNDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO: El indicador de capital de trabajo, indica la inversión de dinero que realiza la empresa o negocio para llevar a efectos su gestión económica y financiera a corto plazo, entiéndase por corto plazo períodos de tiempo no mayores de un año. Para determinar el capital de trabajo se toma el activo corriente y se resta el pasivo corriente (Activo corriente - Pasivo corriente). Al restar al activo corriente, el pasivo corriente, sabremos con qué capital de trabajo cuenta el proponente para el futuro contrato. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Capital de trabajo (Activo corriente – Pasivo corriente) Se acepta mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial del presente proceso Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad financiera solicitada por la el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos. CERTIFICACIÓN BANCARIA Donde se indique que el proponente se encuentra vinculado con el número de cuenta y a la entidad financiera. COPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) Donde se pueda verificar si el oferente es responsable del impuesto sobre la renta y del IVA.	INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Cobertura de intereses Utilidad operacional dividida por el gasto de intereses Mayor o Igual a 1,5 Este Indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros ÍNDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO: El indicador de capital de trabajo, indica la inversión de dinero que realiza la empresa o negocio para llevar a efectos su gestión económica y financiera a corto plazo, entiéndase por corto plazo períodos de tiempo no mayores de un año. En este caso se verifica frente un porcentaje del valor del posible contrato. Para determinar el capital de trabajo se toma el activo corriente y se resta el pasivo corriente (Activo corriente - Pasivo corriente). Al restar al activo corriente, el pasivo corriente, sabremos con qué capital de trabajo cuenta el proponente para el futuro contrato. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Capital de trabajo (Activo corriente – Pasivo corriente) Se acepta mayor o Igual al 30% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso CERTIFICACIÓN BANCARIA Donde se indique que el proponente se encuentra vinculado con el número de cuenta y a la entidad financiera. COPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) Donde se pueda verificar si el oferente es responsable del impuesto sobre la renta y del IVA. CERTIFICACIÓN FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL, en la cual se señale que se encuentra al día con las obligaciones tributarias

CamScanner

		CERTIFICACIÓN FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL, en la cual se señale que se encuentra al día con las obligaciones tributarias	
Requisitos habilitantes organizacional	. N/A	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona. Los indicadores a verificar por el IPSE CUMPLEN o NO CUMPLEN de acuerdo al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015. Para determinar la capacidad organizacional se tendrá en cuenta los siguientes indicadores, el cual miden el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Rentabilidad del Patrimonio Utilidad operacional dividida por el Patrimonio Mayor o igual a 4% Rentabilidad del Activo Utilidad operacional dividida por activo total Mayor o igual a 1% Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad organizacional solicitada por el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos. En caso de faltar algún documento previsto en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados. Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales. INDICADORES ADICIONALES PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO CON UTILIDAD OPERACIONAL MENOR O IGUAL A CERO Teniendo en cuenta el estudio del sector, se contempla la posibilidad que se presenten entidades sin ánimo de lucro, y que ellas por gozar de beneficios de “Régimen Especial” y por ser entes cuyo objeto social en ningún caso tiende a ser lucrativo generan la posibilidad que el resultado de su actividad operacional sea negativo o cero (Utilidad Operacional), en	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona. Los indicadores a verificar por el IPSE CUMPLEN o NO CUMPLEN de acuerdo al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015. Para determinar la capacidad organizacional se tendrá en cuenta los siguientes indicadores, el cual miden el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Rentabilidad del Patrimonio Utilidad operacional dividida por el patrimonio Mayor o igual a 4% Rentabilidad del Activo Utilidad operacional dividida por activo total Mayor o igual a 1% Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad organizacional solicitada por el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos. En caso de faltar algún documento previsto en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados. Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales. INDICADORES ADICIONALES PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO CON UTILIDAD OPERACIONAL MENOR O IGUAL A CERO Teniendo en cuenta el estudio del sector, se contempla la posibilidad que se presenten entidades sin ánimo de lucro, y que ellas por gozar de beneficios de “Régimen Especial” y por ser

CamScanner

		estos casos para verificar si CUMPLE o NO CUMPLE, deberán acreditar los siguientes indicadores: INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Capital de trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente) Se acepta mayor o igual al 20% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Patrimonio (Activo Total - Pasivo Total) Se acepta mayor o igual al 15% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso. Para efectos de determinar la verificación y evaluación Financiera de una entidad sin ánimo de lucro, se contempla que los indicadores que se determinan con base a la utilidad operacional, pueden ser menor o igual a cero, y si fuere el caso deben cumplir con el indicador de capital de trabajo y el indicador de patrimonio señalado por IPSE. Todo esto se estipula para determinar que la entidad sin ánimo de lucro cuenta con la capacidad financiera y organizacional para cumplir con lo estipulado en el presente proceso. Se considera que la entidad sin ánimo de lucro CUMPLE con la capacidad financiera y organizacional solicitada por IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos. En caso de faltar alguno de documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin. Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados. Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales.	entes cuyo objeto social en ningún caso tiende a ser lucrativo generan la posibilidad que el resultado de su actividad operacional sea negativo o cero (Utilidad Operacional), en estos casos para verificar si CUMPLE o NO CUMPLE, deberán acreditar los siguientes indicadores: INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO 1. Capital de trabajo (Activo Corriente - Pasivo Corriente) Se acepta mayor o igual al 20% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso. INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO Patrimonio (Activo Total - Pasivo Total) Se acepta mayor o igual al 15% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso. Para efectos de determinar la verificación y evaluación Financiera de una entidad sin ánimo de lucro, se contempla que los indicadores que se determinan con base a la utilidad operacional, pueden ser menor o igual a cero, y si fuere el caso deben cumplir con el indicador de capital de trabajo y el indicador de patrimonio señalado por IPSE. Todo esto se estipula para determinar que la entidad sin ánimo de lucro cuenta con la capacidad financiera y organizacional para cumplir con lo estipulado en el presente proceso. Se considera que la entidad sin ánimo de lucro CUMPLE con la capacidad financiera y organizacional solicitada por IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos. En caso de faltar alguno de documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin. Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados. Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales.
Oferta económica presentada	N/A	Los Proponentes deben presentar sus ofertas en idioma castellano. En los casos en que deba aportarse información que se encuentre en un idioma diferente, deberá presentar su correspondiente traducción oficial al castellano, en los términos del artículo 260 del Código de Procedimiento Civil. Las ofertas	

CamScanner

		deben incluir el formato contenido en el Anexo 3, acompañado de los demás anexos establecidos en esta sección y de la garantía de seriedad de la Oferta a la que se refiere la sección X.A del presente documento. El Proponente debe presentar su OFERTA y sus documentos anexos presentarse a través del SECOP II https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=cce Los documentos deben presentarse sin borrones, tachaduras ni enmendaduras que puedan afectar sus características, cantidades, valores unitarios o valores totales o en general que hagan dudar de las condiciones de lo ofertado. El IPSE, estudiará los documentos en los términos en que fueron redactados, por lo tanto, la oferta debe ser en términos claros, precisos y concretos, de forma tal que no se preste a interpretaciones equívocas o erróneas, en el momento de su estudio. La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos efectuada en el Pliego de Condiciones. Por ningún motivo se admitirán propuestas presentadas después del día y hora señalada para el cierre. No se aceptarán ofertas complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del presente proceso de contratación. Una vez vencido el plazo para presentar Ofertas, el IPSE abrirá las ofertas a través PORTAL del SECOP II https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=cce y publicará un informe con la lista de los Proponentes y la hora de presentación de las Ofertas. La oferta económica, la cual deberá estar en el tercer (3) sobre, el proponente debe indicar claramente cuál es el precio propuesto. Cualquier costo a cargo del proponente que sea omitido en la oferta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no puede ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico. Condiciones a tener en cuenta en la elaboración de la oferta económica: □ El valor de la oferta deberá presentarse en pesos colombianos y deberá cubrir todos los impuestos, tasas y costos directos o indirectos derivados del contrato a suscribir, no sujeto a modificaciones excepto cuando se afecte el	

CamScanner

		equilibrio contractual de acuerdo a las normas vigentes. El oferente deberá diligenciar de manera clara el Anexo – Oferta Económica debidamente discriminado y ajustado, el cual es parte integral de la propuesta y del contrato que llegare a celebrarse, por lo que el proponente elaborará la misma, de acuerdo con los ítems relacionados en el Anexo y deberá adjuntar las aclaraciones que considere pertinentes para justificar el costo de su propuesta. El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto; en caso contrario, se efectuará dicho ajuste. Durante la vigencia del contrato, el proponente deberá mantener los precios relacionados en el Anexo de la oferta económica, por lo que deberá incluir la totalidad de los costos a los que haya lugar y en los que deba incurrir para la ejecución del contrato, señalando el valor total de la propuesta por ítem, el valor del IVA, el valor de los descuentos y su porcentaje en caso de existir. El proponente deberá tener en cuenta los estudios y documentos previos publicados con este pliego de condiciones a efectos de familiarizarse con las especificaciones necesarias para ejecutar el proyecto, así como la normatividad que regirá el futuro contrato que sea celebrado en desarrollo del presente proceso. En caso de existir discrepancia en la oferta frente lo dispuesto en letras y números, prevalecerá el valor manifestado en letras, el cual no estará sujeto a cambios o ajustes. En todo caso los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA económica serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA económica. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las enmendaduras de precios que aparezcan en la oferta deberán confirmarse con nota al margen y firma del oferente. Se constituye en causal de rechazo el no diligenciamiento de todos los datos e ítems de la oferta económica, porque impedirían al IPSE realizar una comparación objetiva de la misma. Los precios deberán ser en pesos colombianos.	
Forma de evaluación oferta		METODOLOGÍA Y FACTORES DE EVALUACIÓN Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes de contenido técnico y financiero que se exponen en el presente	CRITERIOS DE EVALUACIÓN CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes

CamScanner

económica

3.3.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA 500 PUNTOS

Serán rechazadas de plano, las ofertas que excedan o superen el valor del presupuesto oficial.

Se descartarán las ofertas que estén un 5% por debajo del presupuesto oficial.

Se aplicará la siguiente fórmula para evaluar económicamente las ofertas

$$P_{seleccionada} = \frac{P_{oficial} + (\sum P_{aprobadas})}{n+1}$$

Donde:

$P_{seleccionada}$: Valor de referencia para la comparación de la oferta más cercana.

$P_{oficial}$: Valor oficial estipulado por GENSA

$P_{aprobadas}$: Valor de cada una de las ofertas seleccionadas dentro del rango

n: Número de ofertas a evaluar

Una vez aplicada esta fórmula se establecerá el orden de elegibilidad, conformado por las ofertas que están por debajo del $P_{seleccionada}$. El valor de la oferta que se encuentre más cercano por debajo al de $P_{seleccionada}$ será el que ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad. Las ofertas que estén por encima de $P_{seleccionada}$ no obtendrán puntaje.

La asignación de los puntajes en esta evaluación se hará de la siguiente manera:

500 puntos, al oferente que ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad económica.

400 puntos, al oferente que ocupe el segundo lugar en el orden de elegibilidad económica.

300 puntos, al oferente que ocupe el tercer lugar en el orden de elegibilidad económica.

Gensa, una vez analizados los informes de evaluación determinará su pertinencia conforme el pliego de condiciones y adoptará la decisión de aceptar la mejor propuesta, trámite que será escrito.

Nota: Todas las operaciones aritméticas se ajustarán por exceso o por defecto a una cifra entera respectiva.

3.3.4 CRITERIOS DE DESEMPATE

Si al hacer las ponderaciones resultaren dos o más ofertas con igual puntaje total ganador, se tendrá en cuenta, para efectos de elegir alguna, a aquella que arroje un menor valor total de la oferta, de persistir el empate se resolverá a favor del oferente que haya entregado su oferta primero en el tiempo.

documento, y los requisitos habilitantes jurídicos que están contenidos en el proyecto y en el complemento del concurso de méritos en el SECOP II, EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE
evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS.
En la evaluación de las Ofertas EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE realizará la ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.

FACTORES DE EVALUACIÓN	CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
TÉCNICO	La Entidad asignará un puntaje de SESENTA (60) puntos al proponente que acredite de forma adicional **Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoria o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables de capacidad mínima 100 KWp**	60
	La Entidad asignará un puntaje de DIECIOCHO PUNTO CINCUENTA (18.50) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoria o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables que incluyan dentro de su alcance la instalación de sistemas de monitoreo	18,50
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		20
PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD (Decreto 392 de 2018)		1
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		0,25
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR MIPYME		0,25
PUNTAJE TOTAL		100

Nota 1: Los documentos aportados para la asignación de puntaje no podrán ser subsanados por los oferentes, por lo cual es responsabilidad exclusiva del proponente allegar la información de manera completa y conforme a los requisitos establecidos por la Entidad.
Nota 2: conforme lo establecido en la Ley 2195 de 2022, artículo 58, la entidad deberá reducir del puntaje obtenido 2 puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Para ello, el proponente podrá aportar, como anexos, los documentos que le sirvan para dar claridad al reporte, los cuales deben ser claros y precisos, sin que conlleven a diferentes interpretaciones, al momento de analizarlos por la Entidad, de lo contrario se entenderán la anotación en el sentido estricto del reporte.

de contenido técnico y financiero que se exponen en el presente documento, y los requisitos habilitantes jurídicos que están contenidos en el proyecto y en el complemento del concurso de méritos en el SECOP II, EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO
INTERCONECTADAS – IPSE evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS.
En la evaluación de las Ofertas EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE realizará la
ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.

FACTORES DE EVALUACIÓN	CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
TÉCNICO	La Entidad asignará un puntaje de SESENTA (60) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoria o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables de capacidad mínima 100 kwp	60
	La Entidad asignará un puntaje de DIECIOCHO PUNTO CINCUENTA PUNTOS (18.50) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoria o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables que incluyan dentro de su alcance la instalación de sistemas de monitoreo	18,50
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		20
PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD (Decreto 392 de 2018)		1
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		0,25
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR MIPYME		0,25
PUNTAJE TOTAL		100

Nota 1: Los documentos aportados para la asignación de puntaje no podrán ser subsanados por los oferentes, por lo cual es responsabilidad exclusiva del proponente allegar la información de manera completa y conforme a los requisitos establecidos por la Entidad.
Nota 2: conforme lo establecido en la Ley 2195 de 2022, artículo 58, la entidad deberá reducir del puntaje obtenido 2 puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del

CamScanner

			incumplimiento. Para ello, el proponente podrá aportar, como anexos, los documentos que le sirvan para dar claridad al reporte, los cuales deben ser claros y precisos, sin que conlleven a diferentes interpretaciones, al momento de analizarlos por la Entidad, de lo contrario se entenderán la anotación en el sentido estricto del reporte.

ASPECTOS AMBIENTALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** ***GENSA***	**PROYECTO 2** ***IPSE 305***	**PROYECTO 3** **GENSA** **SPO-108-GENSA-21-PVDA** **Contrato No. 108-2021**
Vigilancia ambiental	EL CONTRATISTA eh desarrolló del presente contrato, deberá dar estricto cumplimiento a toda la leqislación ambiental aplicable al mismo, siendo responsable ante las autoridades encargadas del manejo y protección ambiental. Deberá tramitar, obtener y conservar por su cuenta y riesgo todas las licencias, permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución del proyecto, de igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se produzcan como consecuencia de un mal manejo ambiental se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuaciones de las autoridades, motivo por el cual se mantendrá a GENSA S.A. ESP indemne de todo reclamo y daño ambiental que se ocasione por efectos del contrato. Analizar y determinar los impactos ambientales y efectuar el seguimiento y control del plan de manejo ambiental presentado por el (los) contratista(s); compartirá conjuntamente cualquier omisión y/o acción que no se hubieran tomado para la prevención y ocurrencia de multas	Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra, a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para la ejecución de las actividades propias del contrato a suscribir, así como conocer las condiciones en las que se va a desarrollar el manejo ambiental del proyecto y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto. Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente,	EL CONTRATISTA en desarrollo: del presente contrato, deberá: dar estricto cumplimiento a toda la legislación ambiental aplicable al mismo, siendo responsable ante las autoridades encargadas del manejo y protección ambiental. Deberá tramitar, obtener y conservar por su cuenta y riesgo todas las licencias, permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución del proyecto, de igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se produzcan comió consecuencia de un mal manejo ambiental se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuaciones de las autoridades, motivo por el cual se mantendrá a GENSA S.A. ESP indemne de todo reclamo y daño ambiental que se ocasione por efectos del contrato.

CamScanner

	por las autoridades ambientales competentes. Efectuar los acercamientos y/o iniciar los trámites en ocasión de permisos ambientales, planes de aprovechamiento forestal, aprobación de planes de manejo ambiental o cualquier trámite ambiental de las obras a ser ejecutadas. Aspectos Componente Ambiental El contratista atenderá junto con el interventor las visitas que efectúe la autoridad ambiental en desarrollo del contrato y acatará las recomendaciones y/o requerimientos que se realicen por parte de Corporación para el desarrollo del proyecto. El contratista elabora y entrega el protocolo aprobado para el manejo y disposición final de las baterías y demás RESPEL que se generen con la operación de los sistemas, producto de la reposición y/o mantenimiento que se le deban efectuar a los equipos por parte del Operador de los mismos. El contratista garantizará que durante las actividades de instalación de los SSFVI, en caso de generarse RESPEL como baterías, aceites usados, envases de pintura o todo empaque que haya entrado en contacto con estas sustancias y/o demás residuos clasificados como peligrosos en la norma 1076 de 2015 y 4741 de 2005, así corno la geheración de RAEES (Dec. 284 de 2018GENSA sea informado, garantizando que el contratista retire estos elementos de la zona de trabajo y realice la disposición final de los mismos, de acuerdo con lo establecido en la normativldad aplicable. Al finalizar el contrato, el contratista, deberá entregar a GENSA certificado de disposición final por parte del gestor autorizado. El contratista deberá garantizar el levantamiento de la información primaria, la matriz de análisis de riesgo de desastre, de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, a fin de tenerla en cuenta en la implementación de las SFVI y allegarla a GENSA con el primer informe de ejecución.	un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe de este para su verificación. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante los monitoreos ambientales (agua, aire, ruido, inventarios) a que haya lugar estipulados en el PMA, o frente al trámite, solicitud y requerimiento de permiso ambiental; cuando aplique. Informe de manejo ambiental mensualmente. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza. Política de Gestión: El IPSE promueve soluciones energéticas sostenibles en las comunidades de las ZNI como factor de equidad con criterios de eficacia, eficiencia y efectividad, mejorando continuamente los procesos, con responsabilidad ambiental y en condiciones de trabajo seguro y saludable para las partes interesadas, asegurando el cumplimiento de la legislación aplicable a las actividades que desarrolla y otros requisitos que la organización suscriba. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la	

CamScanner

	El contratista deberá entregar en los informes remitidos GENSA y al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectiva evidencias en el componente Ambiental. El contratista de obra, con el apoyo y seguimiento de la Interventorla, deberá cumplir lo siguiente: Adecuar la infraestructura necesaria para albergar todos los equipos en las condiciones recomendadas por los fabricantes y cumpliendo la normatividad vigente para construcciones, incluyendo entre otras, las normas sobre seguridad física, seguridad industrial, sismo resistencia, salubridad condiciones ambientales requeridas por los equipos y protección contra corrosión y humedad.	ejecución de los trabajos, para lo cual deberá presentar dos (2) días después de la firma del contrato al supervisor designado por el IPSE las siguientes hojas de vida: Un profesional Ambiental, cuya formación académica será Ingeniero Ambiental o forestal con especialización; con experiencia: Profesional de tres (3) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia especifica ingeniero ambiental de un (1) contratos de interventoría o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica, con un 100% de dedicación laboral. Verificación de Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.	

iv. Aspectos Sociales

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** ***GENSA***	**PROYECTO 2** ***IPSE 303***	**PROYECTO 3** **GENSA** **SPO-108-GENSA-21-PVDA** **Contrato No. 108-2021**
Vigilancia social	Participar, coordinar y realizar el acompañamiento a la socialización del proyecto antes del inicio de las obras, durante y a la finalización de las mismas. Aspectos Componente Social El objetivo del componente social es fortalecer, para la apropiación de la infraestructura energética, a las comunidades alrededor de proyectos productivos y uso racional de energía para la transformación del territorio, mediante el proceso de socialización y capacitación técnica. Para el cumplimento de este fin, el contratista retomará, las variables sociales del Informe del impacto social y económico de la estructuración, con especial énfasis en aquellas que transformarán el territorio, la calidad de vida de los beneficiarios y la sostenibilidad del proyecto.	Están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban	Vigilancia social Participar, coordinar y realizar el acompañamiento a la socialización del proyecto antes del inicio de las obras, durante y a la finalización de las mismas. Aspectos Componente Social El objetivo del componente social es fortalecer, para la apropiación de la infraestructura energética, a las comunidades alrededor de proyectos productivos y uso racional de energía para la transformación del territorio, mediante el proceso de socialización y capacitación técnica. Para el cumplimento de este fin, el contratista retomará, las variables sociales del Informe del impacto social y económico de la estructuración, con especial énfasis en aquellas que transformarán el territorio, la calidad de vida de los beneficiarios y la sostenibilidad del proyecto. De acuerdo con cada una de las etapas del proyecto se presentará un capítulo del componente social en el cual se

CamScanner

	De acuerdo con cada una de las etapas del proyecto se presentará un capítulo del componente social en el cual se presente un informe de lo realizado en la respectiva etapa y al final se presentará un informe consolidado con análisis general y un plan de trabajo social sugerido a desarrollar en la operación que dé cuenta de actividades para la apropiación social de la infraestructura, aspectos relacionados con la prestación del servicio, sistema de recaudo, eficiencia energética y uso racional de la energía. En la implementación se realizarán, como mínimo, las siguientes actividades: • Avales sociales Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia apliquen. • Ajuste, identificación y caracterización de actores En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso del sistema energético a entregar. Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática.	del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas en el contrato de obra. Verificar las actividades realizadas en el plan de acompañamiento social, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores. Participar y asegurar la ejecución de los talleres, capacitaciones o socializaciones, con las comunidades beneficiadas por parte del CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo con el Plan de Gestión Social aprobado. Informe mensual de gestión social. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA realice la socialización de las actividades a desarrollar en cumplimiento del objeto de su contrato a las comunidades involucradas antes de iniciar la ejecución de las obras físicas, de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL del IPSE. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, dos Profesionales Sociales, cuya formación debe ser Profesional en Trabajo Social, sociología sicología con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique, con una experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. 100% Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica; con una disponibilidad al 100%.	presente un informe de lo realizado en la respectiva etapa y al final se presentará un informe consolidado con análisis general y un plan de trabajo social sugerido a desarrollar en la operación que dé cuenta de actividades para la apropiación social de la infraestructura, aspectos relacionados con la prestación del servicio, sistema de recaudo, eficiencia energética y uso racional de la energía. En la implementación se realizarán, como mínimo, las siguientes actividades: • Avales sociales Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia apliquen. • Ajuste, identificación y caracterización de actores En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso del sistema energético a entregar. Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática. • Socialización y formación En la implementación, los encuentros con las comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las

CamScanner

	• Socialización y formación En la implementación, los encuentros con las comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros. La tabla a continuación presenta los momentos que se deben desarrollar en los diferentes espacios de encuentro para cumplir con el objetivo de informar y realizar procesos de formación. Coordinar la socialización del proyecto con la participación de los entes territoriales, el operador de red, quien haga sus veces o quien designen, y los usuarios beneficiados con la ejecución del proyecto. El contratista elabora y firma conjuntamente con el interventor el acta de recibo final de obra. En esta acta se hará constar el estado en que se entrega la obra contratada, las cantidades de obra ejecutada debidamente valoradas y el valor final del contrato incluyendo reajustes y las fechas de inicio y de terminación del contrato. Para este recibo de obra, el contratista deberá presentar las actas de socialización y gestionar el recibo y energización por parte del Operador dered, de quien haga sus veces o de quien designen para tal fin.		capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros. La tabla a continuación presenta los momentos que se deben desarrollar en los diferentes espacios de encuentro para cumplir con el objetivo de informar y realizar procesos de formación. Coordinar la socialización del proyecto con la participación de los entes territoriales, el operador de red, quien haga sus veces o quien designen, y los usuarios beneficiados con la ejecución del proyecto. El contratista elabora y firma conjuntamente con el interventor el acta de recibo final de obra. En esta acta se hará constar el estado en que se entrega la obra contratada, las cantidades de obra ejecutada debidamente valoradas y el valor final del contrato incluyendo reajustes y las fechas de inicio y de terminación del contrato. Para este recibo de obra, el contratista deberá presentar las actas de socialización y gestionar el recibo y energización por parte del Operador dered, de quien haga sus veces o de quien designen para tal fin. Están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas

CamScanner

			contractuales establecidas en el contrato de obra. Verificar las actividades realizadas en el plan de acompañamiento social, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores. Participar y asegurar la ejecución de los talleres, capacitaciones o socializaciones, con las comunidades beneficiadas por parte del CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo con el Plan de Gestión Social aprobado. Informe mensual de gestión social. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA realice la socialización de las actividades a desarrollar en cumplimiento del objeto de su contrato a las comunidades involucradas antes de iniciar la ejecución de las obras físicas, de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL del IPSE. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, dos Profesionales Sociales, cuya formación debe ser Profesional en Trabajo Social, sociología sicología con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique, con una experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. 100% Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica; con una disponibilidad al 100%. El objetivo del componente social es fortalecer, para la apropiación de la infraestructura energética, a las comunidades alrededor de proyectos productivos y uso racional de energía para la transformación del territorio, mediante el proceso de socialización y capacitación técnica. Para el cumplimento de este fin, el contratista retomará, las variables sociales del Informe del impacto: social y económico de la estructuración, con especial énfasis en aquellas que transformarán el territorio, la calidad de vida de los beneficiarios y la sostenibilidad del proyecto.

CamScanner

			De acuerdo con cada una de las etapas del proyecto se presentará un capítulo del componente social en el cual se presente un informe de lo realizado en la respectiva etapa y al final se presentará un informe consolidado con análisis general y un plan de trabajo social sugerido a desarrollar en la operación que dé cuenta de actividades para la apropiación social de la infraestructura, aspectos relacionados con la prestación del servicio, sistema de recaudo, eficiencia energética y uso racional de la energía. En la implementación se realizarán, como mínimo, las siguientes actividades: + Avales sociales Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia apliquen. - Ajuste, identificación y caracterización de actores En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso del sistema energético a entregar. Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática. Socialización y formación

CamScanner

En la implementación, los encuentros con las: comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros. La tabla a continuación presenta los momentos que se deben desarrollar en los diferentes espacios de encuentro para cumplir con el objetivo de informar y realizar procesos de formación.

Socialización antes de iniciar la ejecución de actividades: Momentos y temáticas	
Momento plenario	Temas • Presentación de los actores institucionales que participan, y de los roles en la implementación. • Presentación técnica (pero en lenguaje claro) de la solución energética. • Socialización del fondo de recursos que implementa el proyecto. En este caso el IPSE • Expectativas temporales del proyecto: tiempos que transcurren entre el replanteo, la ejecución y la operación. • Presentación de oportunidades, beneficios y limitaciones de la solución energética a implementar • El esquema de sostenibilidad y los motivos por los cuales los beneficiarios deben asumir pagos. • Presentación del sistema de medición prepago
Momento participativo/ taller	Derechos y deberes de los usuarios del servicio de energía eléctrica. Beneficios de la energía eléctrica para las actividades productivas y la calidad de vida de la comunidad y la familia. Cultura de pago. Pautas de usos racional y eficiente de la energía –URE. Cuidado y mantenimiento de la infraestructura. Formación del Comité de Control de Servicios Públicos.
Ayudas pedagógicas posibles a utilizar	Cartografía social. Cartografía de la vivienda. Presentaciones animadas. Videos. Árbol del problema. Mapa de decisiones. Carteleras Rotafolio
Evaluación	Aplicación de la encuesta de satisfacción: Se entrega la encuesta de satisfacción

CamScanner

			Productos entregables: Informe que contenga la relatoría de las cuatro (4) actividades de socialización con los siguientes actores: • Con autoridades administrativas: se puede realizar paralelamente en el de esta etapa de implementación en el momento plenario. • Con autoridades ancestrales y/o tradicionales, según acuerdo previo con ellas, • Concejo municipal y entidades de control: se puede realizar paralelamente en el de esta etapa de implementación en el Comunidad, desarrollo Productos: • Lista de asistencia. • Registro fotográfico. • Ayuda didáctica. o **Informe de socialización que contenga;** o Análisis de la estrategia de convocatoria. o Análisis de la asistencia. o Oportunidades de mejora. Para las para las socializaciones y fortalecimiento de capacidades en las siguientes etapas de ejecución o Identificación de necesidades y temas de socialización o formación para ser abordados en la etapa de ejecución. o Libro de Excel editable de la encuesta de satisfacción entregada por el IPSE

Socialización durante la obra

Momento plenario	Momento participativo/ taller	Ayudas	Evaluación	Productos entregables
Presentación de avances de la obra. ¿Qué es la energía? La energía en la vida del hombre. Sistema de medición prepago beneficios Esquema empresarial:	Mantenimiento y cuidado de la infraestructura energética. Beneficios de la energía eléctrica. Pautas de usos racional y eficiente de la energía –URE.	Presentaciones animadas. Videos. Líneas del tiempo Rotafolios	Aplicación de la encuesta de satisfacción.	Realizar cuatro (4) actividades de socialización con los siguientes actores: • Con autoridades administrativas: momento plenario, avances de la obra. • Con autoridades ancestrales y/o tradicionales, según acuerdo, recomienda desarrollo

CamScanner

			¿Cómo están planteadas las formas organizativas de la prestación del servicio: generación, comercialización y recaudo? Accidentes caseros por la energía eléctrica. Cuidado y mantenimiento de la infraestructura. ¿Cómo incremento mis ingresos con el uso de la energía? Formación del Comité de Control de Servicios Públicos. completo de la socialización. • Comunidad, desarrollo completo de la socialización. Productos: • Lista de asistencia. • Registro fotográfico. • Ayuda pedagógica. • Informe de socialización que contenga: o Análisis de la estrategia de convocatoria. o Análisis de la asistencia. o Oportunidades de mejora. o Identificación de necesidades y temas de socialización o formación para ser abordados en la etapa entrega de obra. Libro de Excel editable de la encuesta de satisfacción

v. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** ***GENSA***	**PROYECTO 2** ***IPSE 303***	**PROYECTO 3** **GENSA** **SPO-108-GENSA-21-PVDA**
Vigilancia en seguridad y salud al trabajo	Aspectos Componente Seguridad y Salud Ocupacional Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas, dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así: • El contratista se compromete a presentar	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE	Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas. dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así: + El contratista se compromete a presentar mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una

CamScanner

	mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. • El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA. • El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera. El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso que éste se desplace a las zonas del proyecto. El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus empleados según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto. • El contratista se compromete garantizar que sus empleados reciban capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el	INTERVENTORÍA Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta la siguiente hoja de vida: Un Profesional en SST – SISO, con formación Técnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional o Tecnólogo Con cursos vigentes	certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las: planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. «El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA. «El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera. » El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso que éste se desplace a las zonas del proyecto. + El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus empleados según artículo 2.2.4.2.2.18. del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto. » El contratista se compromete garantizar que sus empleados reciban capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se. realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que el interventor realice seguimiento al mismo. * Si El contratista deben realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente -- según Matriz de Peligros), enviar el respectivo certificado de su competencia como disponer de un coordinador de trabajo en alturas, disponer de los elementos de protección

CamScanner

	objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que el interventor realice seguimiento al mismo. • Si El contratista deben realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente - según Matriz de Peligros), enviar el respectivo certificado de su competencia como disponer de un coordinador de trabajo en alturas, disponer de los elementos de protección contra caídas y el respectivo permiso de trabajo dándole cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados como lo indica la Resolución 0491 del 2020 las dos emitidas por el Ministerio de Trabajo. • En caso de presentarse un accidente de trabajo El contratista realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados a GENSA. • El contratista se compromete garantizar que sus empleados dispongan de todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido. • El contratista deberá entregar en los informes remitidos al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo. • El contratista se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles al supervisor del contrato, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST del interventor, o, podrá utilizar la matriz tipo que le proporcione GENSA, con el fin de que sea adaptada a la identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta	en; - Curso de alturas vigente. - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo. Cuya experiencia laboral Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir de la expedición de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia especifica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en dos (2) contratos interventoría en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER. O Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica, con una dedicación al 100%. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	contra caídas y el respectivo permiso de trabajo dándole cumplimiento a todo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados como lo indica la Resolución 0491del 2020 las dos emitidas por el Ministerio de Trabajo. + En caso de presentarse un accidente de trabajo El contratista realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados a GENSA. » El contratista se compromete garantizar que sus empleados dispongan de todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido. + El contratista deberá entregar en los informes remitidos al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo. » El contratista se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles al supervisor del contrato, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST del interventor, o, podrá utilizar la matriz tipo que le proporcione GENSA, con el fin de que sea adaptada a tal identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta el objeto contractual. Igualmente deberá avalar las matrices de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles presentadas por sus contratistas. * El contratista enviará las respectivas evidencias a las medidas acción y prevención implementadas para la mitigación y exposición frente al'COVID-19 como su respectivo protocolo de bioseguridad según resolución 666 del 2020, en los informes enviados periódicamente. Igualmente, la actualización de los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la inclusión del riesgo de COVID-19 (Matriz légal, matriz de riesgos y peligros, reglamento de higiene y seguridad industrial, matriz de elementos de protección personal, nanual de emergencias y contingencias).

CamScanner

	el objeto contractual. Igualmente deberá avalar las matrices de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles presentadas por sus contratistas. El contratista enviará las respectivas evidencias a las medidas acción y prevención implementadas para la mitigación y exposición frente al COVID-19 como su respectivo protocolo de bioseguridad según resolución 666 del 2020, en los informes enviados periódicamente. Igualmente, la actualización de los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la inclusión del riesgo de COVID-19 (Matriz legal, matriz de riesgos y peligros, reglamento de higiene y seguridad industrial, matriz de elementos de protección personal, manual de emergencias y contingencias). Verifica medidas y condiciones técnicas y administrativas del contrato, cumplimiento del contratista de las obligaciones contractuales con los trabajadores (pago de nómina, parafiscales, seguridad social, dotación etc.) Igualmente el interventor solicita al contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos (actas de avance, terminación y liquidación), la acreditación del pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridades sociales integrales y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago por estos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal.		
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	4.2.1 PAGOS PARCIALES Se efectuarán tres pagos parciales a partir del mes de mayo de 2022, equivalentes al 20% del valor del contrato cada una, mediante actas parciales, en función de la obra ejecutada por el contratista de obra, que suscribirán EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR del contrato; adjuntando los pagos mensuales del personal al Sistema de Seguridad Social, ARL y del FIC para el período correspondiente (Se debe dejar explícito el nombre del contrato	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ACTA DE INICIO DE INTERVENTORÍA Previo a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, el	El Contratista se compromete a cumplir con las disposiciones legales y normatividad laboral vigentes en el territorio nacionál durante la ejecución del contrato y a celebrar "los contratos conforme al marco legal, así como a cancelar con cargo al: Contrato los salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, pago de parafiscales y demás derechos laborales conforme a la legistación Colombiana. El Contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos, acreditará el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral y

CamScanner

	sobre el cual se liquida y se realiza el pago). Garantía de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones del Personal: por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y una vigencia a partir de la fecha de suscripción del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más. 4.11 PERSONAL, SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, SEGURIDAD SOCIAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL El Contratista se compromete a cumplir con las disposiciones legales y normatividad laboral vigentes en el territorio nacional durante la ejecución del contrato y a celebrar los contratos conforme al marco legal, así como a cancelar con cargo al Contrato los salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, pago de parafiscales y demás derechos laborales conforme a la legislación Colombiana. El Contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos, acreditará el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridád social integral y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago o certificado de paz y salvo por estos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal. Adicionalmente, al finalizar el contrato y como requisito para el pago final, el Contratista deberá presentar certificaciones y paz y salvo por los anteriores conceptos, expedidos por las autoridades respectivas y por el SENA cuando a ello haya lugar, de acuerdo con el Artículo 50 de la Ley 789/02. El Contratista y sus subcontratistas se comprometen a organizar y garantizar el	interventor deberá allega al supervisor designado por el IPSE, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la siguiente documentación: c. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral: El IPSE a través del Supervisor delegado, verificara el cumplimiento en cuanto Soporte de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se	parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago o certificado de paz y salvo por éstos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal. Adicionalmente, al finalizar el contrato y como requisito para el pago final, el Contratista deberá presentar certificaciones y paz y salvo por los anteriores conceptos, expedidos por las autoridades respectivas y por el SENA cuando a ello haya lugar, de acuerdo con el Artículo-50 de la Ley 789/02. El Contratista y sus subcontratistas se comprometen a organizar y garantizar el funcionamiento de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo conforme a lo establecido por el Ministerio de la Protección Social y a desarrollar e implementar los subprogramas de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial (Resolución 1016 de 1989), así como el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional (Resolución 2013 de 1986). De igual forma tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la ley 1562 de 2012 relacionado con la organización y administración del Sistema General de Riesgos laborales. El Contratista mantendrá disponibles los registros y actas que demuestren la ejecución de las actividades de dichos subprogramas y la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional. El Contratista se responsabiliza ante GENSA S.A. ESP y las entidades de control y vigilancia por el cumplimiento de dichas disposiciones por parte de sus subcontratistas. De igual forma, tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la Resolución 1401 de 2007 relacionado con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. El contratista deberá suministrar los Elementos de Protección Personal (EPP) pertinentes y adecuados para la' actividad a desarrollar, Resolución 2400/79, Obligación del trabajador a utilizar y mantener los EPP en buen estado, Resolución 1016/78 registro de entrega por cada trabajador, Ley 9/ 79, Elementos de Protección Personal Artículos 122, 123 y 124. El Contratista deberá disponer de equipo médico apropiado, botiquín de primeros auxilios y personal capacitado para atender los accidentes propios de la obra y enfermedades originadas por

CamScanner

	funcionamiento de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo conforme a lo establecido por el Ministerio de la Protección Social y a desarrollar e implementar los subprogramas de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial (Resolución 1016 de 1989), así como el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional (Resolución 2013 de 1986). De igual forma tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la ley 1562 de 2012 relacionado con la organización y administración del Sistema General de Riesgos laborales. El Contratista mantendrá disponibles los registros y actas que demuestren la ejecución de las actividades de dichos subprogramas y la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional. El Contratista se responsabiliza ante GENSA S.A. ESP y las entidades de control y vigilancia por el cumplimiento de dichas disposiciones por parte de sus subcontratistas. De igual forma, tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la Resolución 1401 de 2007 relacionado con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. El contratista deberá suministrar los Elementos de Protección Personal (EPP) pertinentes y adecuados para la actividad a desarrollar, Resolución 2400/79, Obligación del trabajador a utilizar y mantener los EPP en buen estado, Resolución 1016/79 registro de entrega por cada trabajador, Ley 9/ 79, Elementos de Protección Personal Artículos 122, 123 y 124. El Contratista deberá disponer de equipo médico apropiado, botiquín de primeros auxilios y personal capacitado para atender los accidentes propios de la obra y enfermedades	encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.} Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Informe de seguridad industrial. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.	la naturaleza de la zoná. Si se requiere deberá contarse de. manera permanente en el sitio de la obra con suero antiofídico, tanto polivalente como anti coral, en dosis suficientes para la aplicación inmediata y posterior envío al centro hospitalario al cual sea remitido el afectado. El Contratista será el único responsable de las relaciones laborales con su personal y mantendrá indemne a GENSA S.A. ESP frente a cualquier reclamación que se presentare por sus empleados o colaboradores. No existirá solidaridad alguna por parte de GENSA S.A. ESP hacia el contratista y el personal laboral que contrate. En general, el contratista y sus: subcontratistas deberán regirse: por: la legislación que para cada caso concreto existe én el campo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y cualquier disposición de carácter legal aplicable, según la naturaleza del contrato: y la actividad desarrollada. * El CONTRATISTA se obliga a realizar aportes en debida forma al Sistema de Seguridad social, conforme lo establece el art. 135 de la Ley 1753 del:2015, el Decreto Reglamentario que se expida para tal efecto, y las* demás «normas aplicables al momento de efectuar la cotización. En virtud de lo anterior, cualquier perjuicio por un «mayor valor: del impuesto, sanciones e intereses moratorios que “tenga que: asumir .GENSA por incumplimiento de la anterior obligación por parte del contratista; con ocasión de rechazo de los pagos como: los costos en “el impuesto “sobre la Renta y Complementarios y eh el impuesto sobre la Renta para la equidad. CREE, o sanciones de la Unidad de Gestión de Pensiones y Parafiscales UGPP, entre otras, deberá ser restituido a la empresa.

CamScanner

	originadas por la naturaleza de la zona. Si se requiere deberá contarse de manera permanente en el sitio de la obra con suero antiofídico, tanto polivalente como anti coral, en dosis suficientes para la aplicación inmediata y posterior envío al centro hospitalario al cual sea remitido el afectado. El Contratista será el único responsable de las relaciones laborales con su personal y mantendrá indemne a GENSA S.A. ESP frente a cualquier reclamación que se presentare por sus empleados o colaboradores. No existirá solidaridad alguna por parte de GENSA S.A. ESP hacia el contratista y el personal laboral que contrate. En general, el contratista y sus subcontratistas deberán regirse por la legislación que para cada caso concreto existe en el campo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y cualquier disposición de carácter legal aplicable, según la naturaleza del contrato y la actividad desarrollada. El CONTRATISTA se obliga a realizar aportes en debida forma al Sistema de Seguridad social, conforme lo establece el art. 135 de la Ley 1753 del 2015, el Decreto Reglamentario que se expida para tal efecto, y las demás normas aplicables al momento de efectuar la cotización. En virtud de lo anterior, cualquier perjuicio por un mayor valor del impuesto, sanciones e intereses moratorias que tenga que asumir GENSA por incumplimiento de la anterior obligación por parte del contratista, con ocasión de rechazo de los pagos como los costos en el impuesto sobre la Renta y Complementarios y en el impuesto sobre la Renta para la equidad CREE, o sanciones de la Unidad de Gestión de Pensiones y Parafiscales UGPP, entre otras,		

CamScanner

	deberá ser restituido a la empresa. 4.12 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN 1409 DEL 23 DE JULIO DE 2012 La interventoría aplicará y verificará el cumplimiento de lo pertinente, contenido en la Resolución 1409 del 23 de julio de 2012 "Reglamento de Seguridad para Protección contra caídas en trabajo en alturas", tanto para su personal como para el personal de los contratistas de obra. La vinculación laboral será de exclusiva responsabilidad del interventor y debe contemplar los salarios y prestaciones sociales del personal empleado. Aspectos Componente Seguridad y Salud Ocupacional Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas, dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así: • El contratista se compromete a presentar mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de		

CamScanner

	Trabajo. • El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA. • El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera. El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso que éste se desplace a las zonas del proyecto. El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus empleados según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto. • El contratista se compromete garantizar que sus empleados reciban capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que el interventor realice seguimiento al mismo.		

CamScanner

	• Si El contratista deben realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente - según Matriz de Peligros), enviar el respectivo certificado de su competencia como disponer de un coordinador de trabajo en alturas, disponer de los elementos de protección contra caídas y el respectivo permiso de trabajo dándole cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados como lo indica la Resolución 0491 del 2020 las dos emitidas por el Ministerio de Trabajo. • En caso de presentarse un accidente de trabajo El contratista realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados a GENSA. • El contratista se compromete garantizar que sus empleados dispongan de todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido. • El contratista deberá entregar en los informes remitidos al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo. • El contratista se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles al supervisor del contrato, para ser revisada y aprobada con apoyo del		

CamScanner

	componente SST del interventor, o, podrá utilizar la matriz tipo que le proporcione GENSA, con el fin de que sea adaptada a la identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta el objeto contractual. Igualmente deberá avalar las matrices de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles presentadas por sus contratistas. El contratista enviará las respectivas evidencias a las medidas acción y prevención implementadas para la mitigación y exposición frente al COVID-19 como su respectivo protocolo de bioseguridad según resolución 666 del 2020, en los informes enviados periódicamente. Igualmente, la actualización de los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la inclusión del riesgo de COVID-19 (Matriz legal, matriz de riesgos y peligros, reglamento de higiene y seguridad industrial, matriz de elementos de protección personal, manual de emergencias y contingencias). Verifica medidas y condiciones técnicas y administrativas del contrato, cumplimiento del contratista de las obligaciones contractuales con los trabajadores (pago de nómina, parafiscales, seguridad social, dotación etc.) Igualmente el interventor solicita al contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos (actas de avance, terminación y liquidación), la acreditación del pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridades sociales integrales y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago por estos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal.		

CamScanner

Ahora bien, en cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, los servicios del presente proceso responden al Códigos UNSPCS:

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Segmento	Familia	Clase
81101700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica
83101800	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector Público	Servicios Públicos	Servicios eléctricos
84111600	Servicios financieros y de Seguros	Servicios de contabilidad y auditorias	Servicios de auditoria

Según el reporte del PIE (portal de información empresarial), de la superintendencia de sociedades, se encuentran 958 empresas.

6.3 Análisis de la oferta y la demanda.

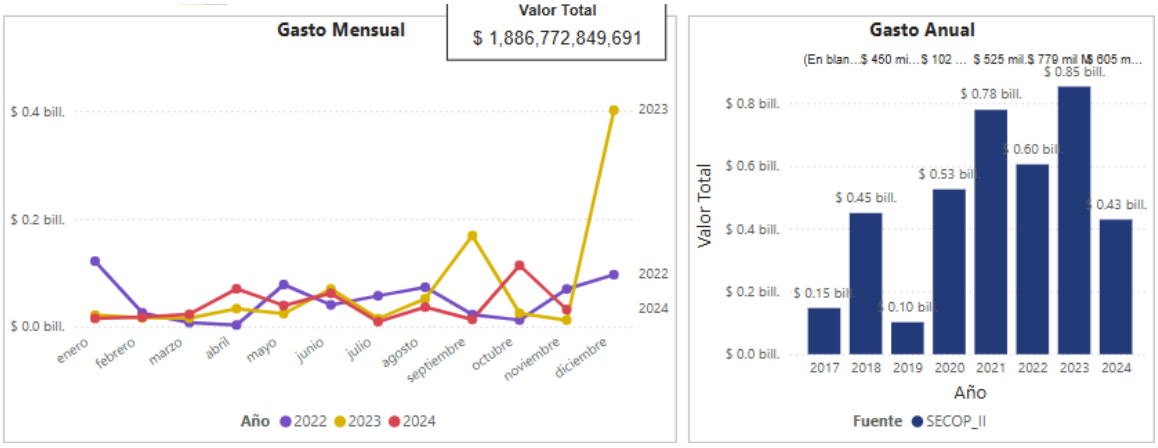
Con la finalidad de robustecer este análisis, DISPAC S.A. E.S.P. acudió a realizar una revisión de las tendencias del mercado para lo cual se procedió a utilizar una de las herramientas dispuestas por el órgano rector en materia de contratación pública, por lo cual la empresa procedió a realizar el respectivo análisis a través del aplicativo:

https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

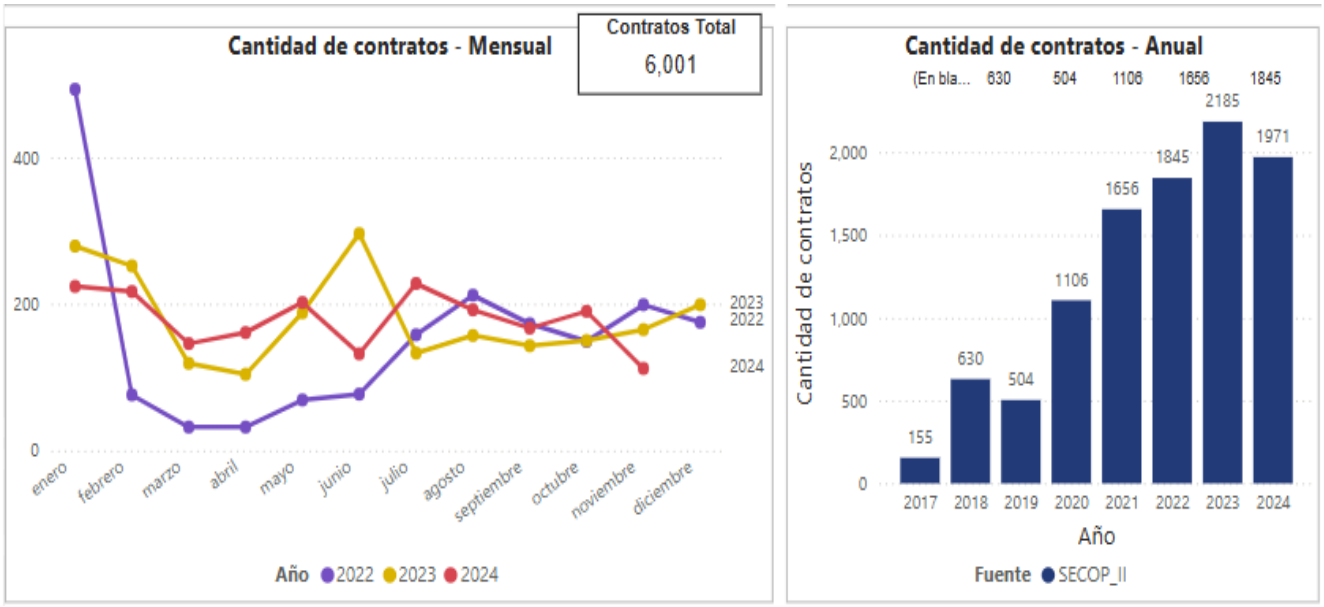
Obteniendo los siguientes resultados:

Gasto mensual y mensual: De conformidad con la gráfica podemos concluir que el gasto mensual de las entidades en el mes de noviembre de 2024, fue para los años 2022 ($69.586.949.411), 2023 ($11.946.958.981) y 2024 ($31.470.379.347). Igualmente, a la fecha se evidencia un gasto anual para el 2024 por valor de $0,43 billones de pesos.

CamScanner



Cantidad de contratos mensual y anual: A corte del mes de noviembre las entidades suscribieron mensualmente para los años 2022(199), 2023(165) y 2024(112). Seguidamente, en el año 2024 se han suscrito 1971 contratos.



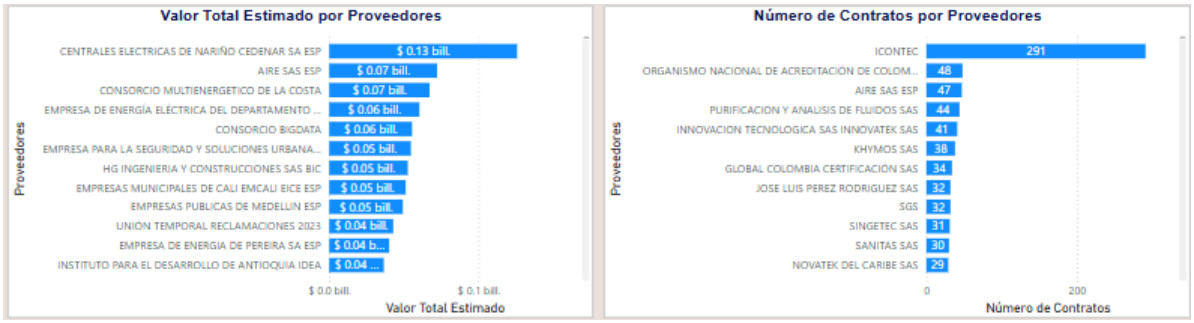
Comportamiento de la contratación por bienes y servicios según los códigos UNSPSC: Donde se concluye que a corte del 25-11-24 se han suscrito 6001 contratos por valor total de $1.886.772.849.691.

CamScanner

Año	2022			2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
8310 - Servicios públicos	134	$ 322,098,894,118	17.07%	133	$ 318,653,742,446	16.89%	75	$ 155,370,448,684	8.23%	342
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1000	$ 159,471,171,838	8.45%	1156	$ 349,041,542,344	18.50%	1000	$ 178,793,644,452	9.48%	3156
8411 - Servicios de contabilidad y auditorias	711	$ 123,246,231,741	6.53%	896	$ 185,100,453,181	9.81%	896	$ 94,996,720,887	5.03%	2503
Total	1845	$ 604,816,297,697	32.06%	2185	$ 852,795,737,971	45.20%	1971	$ 429,160,814,023	22.75%	6001

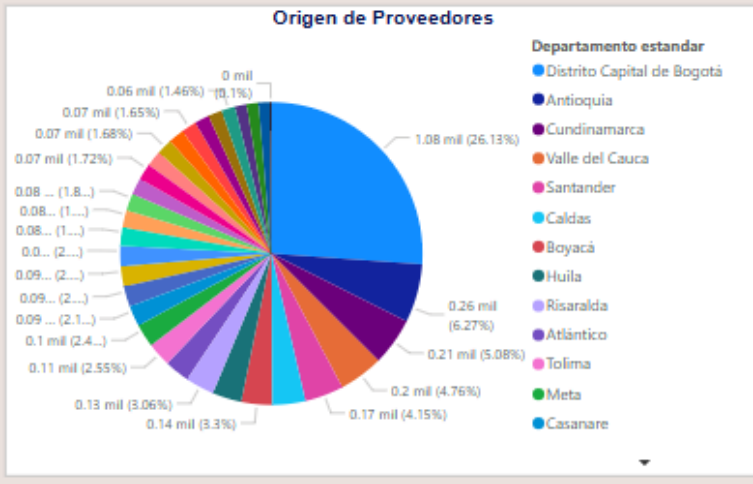
Total	
Valor	Participación
$ 796,123,085,248	42.19%
$ 687,306,358,634	36.43%
$ 403,343,405,809	21.38%
$ 1,886,772,849,691	100.00%

Valor estimado por proveedores y número de contratos: Se concluye que los oferentes con cuantías más altas que han suscrito contratos bajo estas condiciones son: CEDENAR SA ESP, AIRE SA ESP y Consorcio Multienergético de la Costa. Así como, se evidencia que la empresa que ha suscrito mayor número de contratos con estas condiciones corresponde a ICONTEC (291).

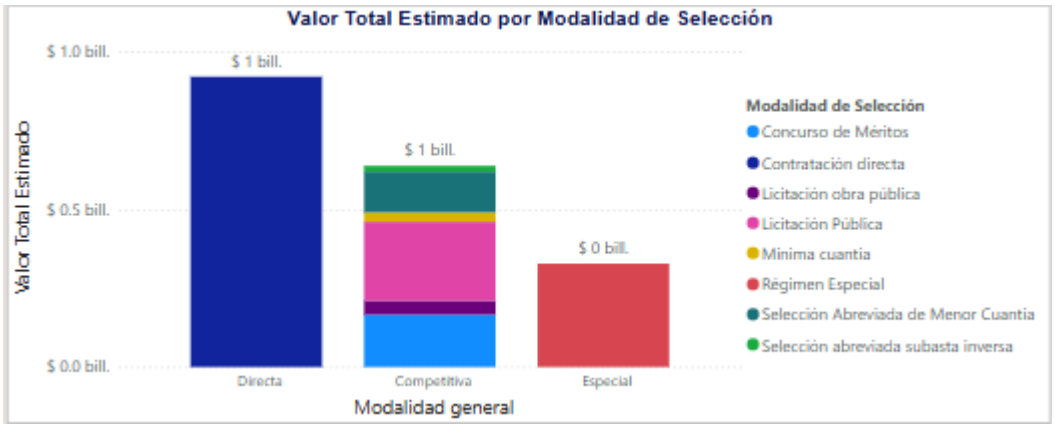


Origen de proveedores: Se observa que la mayoría de proveedores que prestan sus servicios relacionados con los códigos se encuentran en primero lugar en el Distrito Capital y seguido de proveedores de Antioquia.

CamScanner



Modalidad de selección: Según los resultados obtenidos se observa que la modalidad de selección que predomina es la selección directa, seguida de competitiva y de régimen especial.



ii. MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO

Ver matriz de riesgos del proyecto macro.

iii. CONCLUSIONES

Encontramos dentro de la muestra contractual analizada, lo siguiente frente a los requisitos habilitantes de los procesos y aspectos adicionales:

- Respecto de los requisitos jurídicos, las entidades solicitan los mismos requisitos y documentos a los proponentes.

- Respeto de la experiencia se solicita en los procesos externos se tiene que los

CamScanner

oferentes tienen que presentar mínimo 3 y máximo de 5 certificaciones y/o actas de recibo final de obra y/o actas de liquidación, inscritos de forma independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP; adicional deben demostrar una experiencia especifica en asesoría, consultoría e interventorías en diseño y/o ejecución de obras de sistemas solares.

- Dentro de los requisitos de calificación de solicitan:

- Respecto de la capacidad financiera, algunos relacionados con:

INDICE DE LIQUIDEZ	Entre >=1.4 a >=2
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Entre <=0.60 a <=0.65
CAPITAL DE TRABAJO	Entre >=0.30 a >=1.00
COBERTURA DE INTERESES	Entre >=1.5 a >=3.0

- Respecto de las garantías, existe paridad de criterio en cuanto a todas las garantías contractuales a requerir al contratista.

Por lo tanto, para el presente proceso, el presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **$ 332.112.311** incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato, recursos provenientes del contrato interadministrativo **FAZNI-1355-2024.**

Asimismo, se resalta que del contrato interadministrativo **FAZNI-1355-2024** provienen una serie de condiciones jurídicas, técnicas, ambientales, financieras, entre otras, de obligatorio cumplimiento para DISPAC, dentro del presente proceso de selección.

ASENT SAS-MIGUEL URREA
Apoyo Jurídico

José H. León Gómez
Elaborador componente técnico

Kareen Vanessa Pinzón Ramírez
Elaborador componente ambiental, SST y social

Antonny Hans Gutiérrez Thomas
Elaborador componente financiero

CamScanner