

CONTRATO DE CONSULTORÍA NÚMERO 273-24

FECHA:	23 OCT 2024
CONTRATANTE:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P – ESANT S.A. E.S.P.
CONTRATISTA:	WILMAN MORALES REY, PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA SAS
NIT.	900.506.002-2
RPL:	WILMAN MORALES REY
CEDULA:	91.069.413 DE SAN GIL -SANTANDER
DOMICILIO:	CARRERA 20 # 33-46 OFC 301, BUCARAMANGA.
OBJETO:	ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER.
VALOR:	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO (\$1.385.430.232,00).
DURACIÓN:	NUEVE (09) MESES contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio

Entre los suscritos, **NOHORA CRISTINA FLOREZ BARRERA**, identificada con Cédula de Ciudadanía No 37.548.086 expedida en Bucaramanga, en su calidad de Gerente General de la sociedad comercial denominada **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P – ESANT S.A. E.S.P.**, identificada con NIT. 900.648.934-0, sociedad debidamente constituida mediante Escritura Pública No. 2041 del 14 de agosto de 2013, de la Notaria Primera del Circulo Notarial de Bucaramanga, inscrita en la Cámara de Comercio de Bucaramanga el día 27 de agosto de 2013 bajo el No. 112998, quien para los efectos del presente Contrato se denominará **ESANT S.A. E.S.P.**, y por la otra, **WILMAN MORALES REY, PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA SAS** identificada con NIT No. 906.506.002-2, representada legalmente por **WILMAN MORALES REY** identificado con cedula de ciudadanía No. CC 91.069.413 expedida en San Gil, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir el presente Contrato de Consultoría, teniendo en cuenta las siguientes

CONSIDERACIONES:

- 1). Que existen estudios previos donde se sustentó la necesidad de contratar la Consultoría para la elaboración de los **“ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER”**, suscritos por el Director de Operaciones de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER - ESANT S.A. E.S.P.
- 2). Que el contrato por este documento celebrado, se respalda con el siguiente certificado de disponibilidad Presupuestal:

CDP No	DESCRIPCIÓN	SECCION	FUENTE	VALOR
24E00027 Septiembre 03 de 2024	ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER	UNI 2 SECTOR ENERGIA	RPE RECURSOS PROPIOS DE ENERGIA 2.3.2.02.02.008.08	\$ 1.391.199.427,00 equivalente a 1.070,15SMMLV.

- 3). Que el objeto a contratar, debe contratarse a través de un proceso de INVITACIÓN PÚBLICA, de conformidad con el Artículo 32 de Ley 142 de 1994, el Acuerdo No. 011 de 2015 y el Acuerdo No. 016 de 2016, para lo cual la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P. ESANT S.A. E.S.P.**, por medio de la Resolución No. 045 del 07 de Octubre de 2024 ordenó la **“APERTURA DEL PROCESO BAJO LA MODALIDAD DE INVITACION PÚBLICA No. ESANT-INV PUB-001-24**, cuyo objeto es la elaboración de los: **ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER.**

- 4). Que la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P. ESANT S.A. E.S.P.**, atendiendo su régimen privado transcurrido el Proceso de Invitación Pública mediante Acto Administrativo,

19-870
adjudicó el Contrato de Consultoría, objeto del presente documento, al proponente: **WILMAN MORALES REY, PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA SAS**, el cual obtuvo el primer orden de elegibilidad y además cuenta con la respectiva propuesta económica ajustada al Presupuesto Oficial.

Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes **CLAUSULAS**:

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del Contrato de Consultoría es la elaboración de los **ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER.**

SEGUNDA. ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:

La Consultoría a contratar, tiene como objetivo principal la elaboración de los "ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA – SANTANDER". Para tales efectos, el Consultor debe adelantar el Contrato desarrollando las actividades mínimas que le correspondan, en las fases que se establecieron en los documentos del proceso por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P., con el fin de obtener los entregables respectivos.

El presente contrato contará con un anexo para las especificaciones técnicas denominado "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ENTREGABLES EN CONSULTORIA", que hace parte integral del mismo. Para el desarrollo del objeto y alcance del Contrato, la ESANT S.A. E.S.P. se encargará, en coordinación con EL CONTRATISTA, del trámite de los permisos de acceso a los predios del área de influencia de los estudios. El presente alcance no involucra la negociación de servidumbres y terrenos asociados al proyecto. Los estudios ambientales involucran la realización y presentación de los mismos en los términos exigidos por la ley ante las autoridades respectivas.

TERCERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las obligaciones establecidas en el pliego de condiciones, sus Anexos, las especificaciones técnicas, los documentos que hace parte del expediente del proyecto formulado y las contenidas en la normatividad vigente, EL CONTRATISTA, se obliga con la ESANT S.A. E.S.P., a cumplir con las siguientes disposiciones:

- 1). Cumplir con lo establecido en el Artículo 50 de ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, para tal efecto acreditar 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 le sean aplicables, así como riesgos laborales cuando corresponda. El incumplimiento de esta obligación será causal de multas y declaratorias de conformidad con las normas vigentes.
- 2). El personal presentado en su propuesta deberá encontrarse debidamente afiliado al Sistema Integral de Seguridad Social de acuerdo con la modalidad de vinculación, específicamente para el desempeño de las actividades de este contrato, con las dedicaciones, perfiles y condiciones que se hayan establecido en el proyecto formulado. El contratista se obliga además a pagar los salarios, prestaciones sociales, honorarios e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato de los estudios, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con la Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A. – ESANT S.A. E.S.P., manteniendo indemne a la empresa, de acuerdo a ello, el contratista deberá responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas. Sea cual fuere la modalidad de subcontratación, el contratista se obliga a dar cumplimiento a los valores señalados en su oferta.
- 3). Ejecutar las actividades dando cumplimiento a la programación y/o cronograma de actividades que se presente por el Contratista antes de la suscripción del Acta de Inicio, el cual debe ser revisado y aprobado por el supervisor y verificado por la ESANT S.A. E.S.P.



- 4). El contratista presentará a la supervisión respectiva, en un término no superior a tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y como requisito para el Acta de Inicio, para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados: **a.** Hojas de vida del personal con los documentos y anexos que para el efecto se establezcan por la Entidad y/o el Supervisor. **b.** Relación del equipo requerido con los documentos y anexos que para el efecto se establezcan por la Entidad y/o el Supervisor. **c.** Cronograma de actividades (en medio físico y magnético)
- 5). Dar a conocer a la ESANT S.A. E.S.P., cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- 6). Comunicarle a la ESANT S.A. E.S.P. cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
- 7). Elaborar y suscribir las respectivas Actas parciales y finales. Estas Actas deben presentarse para aprobación de la supervisión y verificación de la ESANT S.A. E.S.P.
- 8). Cumplir con el personal mínimo requerido de acuerdo con el proyecto formulado y las condiciones señaladas en el Estudio previo, pliego de condiciones y demás documentos del proceso.
- 9). Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, todos los equipos, maquinaria, personal, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de los estudios.
- 10). Responder y pagar los impuestos que se causen por la legalización y ejecución del contrato.
- 11). Otorgar las pólizas dentro de los términos establecidos por la Empresa e Informar oportunamente a las aseguradoras sobre las suspensiones, aclaraciones, modificaciones y o adiciones que surjan durante la ejecución del contrato.
- 12). Allegar la documentación requerida para acreditar el personal exigido en el proyecto formulado y el Pliego de condiciones, para la revisión, aprobación y verificación de la supervisión de la Empresa como requisito de ejecución del contrato, antes de la suscripción del Acta de Inicio.
- 13). Atender en forma permanente la dirección de los estudios, o mantener al frente de la misma un profesional, que cumpla con las funciones de residente de los estudios, el cual debe ser aprobado por el supervisor y aceptado por la ESANT S.A. E.S.P.
- 14). Reparar las áreas de acceso o intervención en los lugares de ejecución concernientes al contrato, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de los estudios; y retirar los materiales sobrantes y entregar los lugares en estado de limpieza, manteniendo indemne a la ESANT S.A. E.S.P.
- 15). Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato, manteniendo indemne a la ESANT, S.A. E.S.P.
- 16). Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: **a)** Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal asociado a los estudios, **b)** Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto y **c)** Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes, en cumplimiento al plan de aseguramiento de calidad de los estudios, programa de salud ocupacional y plan de manejo socio ambiental según los requerimientos del proyecto formulado, el Supervisor y/o la ESANT S.A. E.S.P.
- 17). Realizar la señalización de los lugares y maniobras peligrosas, avisos y carteles expresivos de las normas adoptadas, de conformidad con las condiciones del contrato atendiendo estrictamente la normatividad vigente en la materia.
- 18). Aplicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, industriales, de seguridad y de señalización preventiva, necesarias para no poner en peligro las personas ni los bienes, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión.
- 19). Aceptar el control y acatar las órdenes e instrucciones del supervisor y de la ESANT S.A. E.S.P.
- 20). El Contratista proveerá las condiciones de seguridad necesarias en el sitio de ejecución del CONTRATO, para que el Supervisor, la Empresa, y los entes de control puedan inspeccionar las



actividades ejecutadas en cualquier momento durante la ejecución del contrato, sin costo adicional para El Contratante.

21). En caso de requerirse por el cliente, instalar una valla informativa o un aviso en el lugar por éste señalado, según modelo suministrado por la ESANT S.A. E.S.P.

22). Hacer un archivo del proyecto, el cual debe estar a disposición de la ESANT S.A. E.S.P. y de los entes de control.

23). Asistir a los comités técnicos realizados por la ESANT S.A. E.S.P.

24). **Presentar informes mensuales**, los cuales deberán ser aprobados por la supervisión, estos informes deberán estar elaborados de acuerdo con lo establecido por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. y contener, para cada uno de los frentes de trabajo: **a)** Avance de cada una de las actividades programadas. **b)** Cantidades de actividades ejecutadas. **c)** Registros fotográficos. **d)** Relación del personal empleado en la ejecución de los estudios. **e)** Informe de seguridad industrial. **f)** Informe de manejo ambiental cuando aplique **g)** Informe mensual de PQR's. **h)** Actualización del programa de ejecución de los estudios. **i)** 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.

25). **Presentar informe final**, el cual deberá ser aprobado por la supervisión, deberá estar elaborados de acuerdo con lo establecido por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. y contener como mínimo: **a)** Resumen de actividades y desarrollo del proyecto. **b)** Documentación técnica, entre ella: **1.** Entregar físico y en medio magnético los entregables, aprobados por la supervisión. **c)** 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. **d)** Actualización de las pólizas que lo requieran. **e)** Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas. **f)** Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el pliego de condiciones. **g)** Registro fotográfico definitivo. **h)** Informe de PQR'S.

26). EL CONTRATISTA se obliga a que todos los documentos, informes, y demás documentos soporte de la ejecución del contrato sean firmados por cada uno de los responsables con el respectivo nombre legible, firma, y tarjeta profesional cuando el personal firmante esté obligado a poseer tarjeta o matrícula profesional.

27). Los informes y actas de pago deberán ser de acuerdo con el procedimiento de gestión y calidad vigente de la ESANT S.A. E.S.P.

28). Acatar las etapas dispuestas por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. y presentar la documentación que le sea requerida para el inicio de actividades, tales como Plan Ambiental, Plan de Calidad, Plan de Gestión de Riesgo, Cronograma, Plan de Emergencia y Contingencia, Plan de Gestión Humano y los demás de ser necesarios para garantizar la calidad de los trabajos y actividades a ejecutar.

29). Las demás inherentes al contrato para su ejecución en debida forma, que no hayan sido incluidas en los numerales anteriores.

PARÁGRAFO PRIMERO. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE DISEÑO: Los diferentes estudios e ingeniería básica que desarrolle el CONTRATISTA deberán cumplir con las exigencias técnicas y regulatorias establecidas en Colombia sobre lo pertinente, se destacan entre otras: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente. Resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG. Norma Técnica Colombiana NTC 2050. Acuerdos del Concejo Nacional de Operación – CNO. Resoluciones y procedimiento de la Unidad de Planeamiento Minero Energético. UPME.

CUARTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

1) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista. 2) Solicitar al contratista informes sobre el desarrollo del contrato. 3) Suministrar las especificaciones técnicas para ejecutar el objeto del contrato, que estén a su cargo, de conformidad con la invitación pública, sin perjuicio de las obligaciones señaladas en

los estudios y documentos previos. 4) Atender oportunamente las dudas e inquietudes del contratista en relación con el objeto del presente contrato. 5) ESANT S.A. E.S.P., se obliga a efectuar los registros y operaciones presupuestales y contables necesarios para cumplir cabalmente el pago de los servicios que el CONTRATISTA haya prestado a éste con base en el presente contrato, previa acta de recibo de satisfacción del servicio. 6) Se compromete a vigilar la ejecución del contrato, en los términos legales y contemplados en este contrato.

QUINTA. PLAZO DE EJECUCION Y VIGENCIA:

El tiempo estimado por la Dirección de Operaciones para la ejecución del Contrato de Consultoría, es de **NUEVE (09) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio.

Para todos los efectos, el Contrato de Consultoría que se celebre se entenderá vigente desde el momento de su celebración y hasta la Liquidación de este, ya sea bilateral, unilateral o de carácter judicial de acuerdo a lo señalado analógicamente en el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. El término de vigencia se encuentra enmarcado en dos etapas:

a) La primera, correspondiente al *plazo de ejecución* del Contrato, contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio, el cual podrá extenderse si llegaren a presentarse períodos de suspensión, prórrogas o términos adicionales acordados entre las partes, debidamente legalizados y amparados.

b) La segunda, correspondiente al término que transcurra entre el momento de la terminación del plazo contractual y su liquidación, la cual se procurará de forma bilateral dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del plazo contractual mencionado.

SEXTA. VALOR Y FORMA DE PAGO:

El valor del presente contrato asciende a la suma de **MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.385.430.232,00) INCLUIDO IVA.**

El método de pago del Contrato de Consultoría, de acuerdo con el expediente del proyecto formulado, es por entregables en cumplimiento de fases ciertas y específicas (Hitos de Pago); en consecuencia, los precios previstos incluyen todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. En el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos como: salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestaciones; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo del contratista de consultoría; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del Contrato; licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el contratista de consultorías, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el contratista de consultoría para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato.

La EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER – ESANT S.A. E.S.P. no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el contratista de consultoría en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta. Los pagos se realizarán entonces teniendo en cuenta los siguientes **hitos de pago**:

PAGO	VALOR	REQUISITO
Primer pago	Producto No. 1 del contrato incluyendo IVA: ITEM 1.1 PRELIMINARES - INFORME DE DIAGNOSTICO PRELIMINAR E IDENTIFICACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE CAMPO y ITEM 1.2 ESTUDIO DE DIAGNOSTICO DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA ÓPTIMA	Corresponde al valor de la suma de los entregables de los items 1.1 y 1.2 del producto No.1 del presupuesto del contrato, incluyendo IVA. Se efectuará el pago de hasta un 90% de la sumatoria del valor de cada entregable, una vez se haya aprobado por la supervisión y la entidad, los siguientes entregables: <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de la situación de la región. - Estudios socioeconómicos y características socioculturales. - Determinación de la población afectada y población beneficiada. - Disponibilidad de energía eléctrica y de comunicaciones (Redes existentes). - Informe de Disponibilidad Energética: Radiación Solar - informe de un Análisis Pluviométricos, temperatura, Nubosidad - Informe de Disponibilidad de terrenos: carreteras, accesos, servicios, servidumbres, titularidades, catastro y Permisos Municipales



		<ul style="list-style-type: none"> - Informe de Disponibilidad de Subestaciones de potencia y Líneas - Informe de Análisis Geológico, Morfológico, Sismología, Topografía y estudio de suelos. - Informe de Análisis de impuestos y tasas - Informe de Análisis Social, Ambiental (consultas, si aplica) y mitigación de impactos - Planteamiento, formulación, análisis y selección de la alternativa más favorable - Informe de Orden de elegibilidad - Dimensionamiento, Capacidad, tipo y Disposición de la Planta, Estimación de producción de la Planta Solar - Interconexión eléctrica: Conexión, Nivel de tensión, líneas, subestaciones. - Estimación de CAPEX y OPEX (repuestos) para la solución diseñada - Identificación de riesgos técnicos y Naturales - Análisis de un Sistema Alterno de generación en etapa de construcción del SFV (Sistema Fotovoltaico) - Análisis de Programación de Obra e Inversiones - Análisis del modo de funcionamiento del sistema ON GRID (Sincronizado a la red) de generación.
Segundo Pago	Items del Producto No. 1 del contrato incluyendo IVA: ITEM 1.3 MODELACION DE LA PLANTA SOLAR EN EL SIN, ITEM 1.4 COMPONENTE COMERCIAL Y ITEM 1.5 COMPONENTE FINANCIERO	<p>Corresponde al valor de la suma de los entregables de los items 1.3, 1.4 y 1.5 del producto 1 del presupuesto del contrato, incluyendo IVA. Se efectuará el pago de hasta un 90% de la sumatoria del valor de cada entregable, una vez se haya aprobado la supervisión y la entidad, los siguientes entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico y proyección de demanda energía - Identificación de restricciones eléctricas - Estudio preliminar de Conexión - Modelamiento de la Planta Solar en el SIN (Sistema Interconectado Nacional) - Estudio de mercado, MLP (Mercado de Largo Plazo) y SPOT (corto Plazo o Bolsa). - Análisis del entorno y del sector eléctrico: Estudio Regulatorio - Análisis de competidores - Definición preliminar de los servicios a ofrecer en el mercado eléctrico. - Estimación de Ingresos del Mercado - Proyección de costos comerciales Mercado - Identificación de riesgos comerciales - Elaboración informe de Mercado y presentación informe - Análisis financiero de prefactibilidad de precios del mercado incluye disponibilidad de mano de obra y materiales de construcción (En insumos y equipos, realizar un estudio de mercado con tres (3) cotizaciones, cuando aplique).
Tercer Pago	Items del Producto No. 2 del contrato incluyendo IVA: ITEM 2.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR, ITEM 2.2 ESTUDIO DE PREOPERATIVIDAD DE LA CONEXIÓN AL SIN	<p>Corresponde al valor de la suma de los entregables de los items 2.1 y 2.2 producto 2 del presupuesto del contrato, incluyendo IVA. Se efectuará el pago de hasta un 90% de la sumatoria del valor de cada entregable, una vez se haya aprobado la supervisión y la entidad, los siguientes entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factibilidad del recurso energético - Caracterización sitio - Bases de diseño de la planta Solar - Normas y regulaciones para utilizar - Criterios de diseño de proceso - Balances de energía - Diagramas de flujo de proceso - Filosofía de control: Software, Hardware. - Layout de la planta - Diagramas eléctricos unifilares - Obras Civiles y estructurales: Drenajes, terrenos, edificios - Equipos eléctricos, electrónicos, comunicaciones, auxiliares - Instrumentación y control, comunicaciones, Centro de Control - Conexión al SIN (Sistema Interconectado Nacional) de la Planta Solar y su Sistema de Transporte de energía Asociado (modelación de red del sistema interconectado nacional STN (Sistema de Transmisión Nacional), STR (Sistema de Transmisión Regional) Y SDL (Sistema de Distribución Local). - Análisis de flujos de carga en el área de influencia del proyecto - Parámetros técnicos y eléctricos de los activos de conexión requeridos en el proyecto.
Cuarto Pago	Items del Producto No. 2 del contrato incluyendo IVA: ITEM 2.3 ESTUDIO DEFINITIVO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ASOCIADO Y ITEM 2.4 INGENIERÍA BÁSICA	<p>Corresponde al valor de la suma de los entregables de los items 2.3 y 2.4 producto 2 del presupuesto del contrato, incluyendo IVA. Se efectuará el pago de hasta un 90% de la sumatoria del valor de cada entregable, una vez se haya aprobado la supervisión y la entidad, los siguientes entregables:- Diseño de las líneas de conexión de la Planta Solar al punto de conexión del SIN (Sistema Interconectado Nacional)- Diseño de subestación (según aplique)- Diseño del punto de conexión; incluye estudio de conexión y espacio físico en la subestación del punto de conexión - Listado de las Unidades Constructivas constitutivas del sistema de transporte de energía- Análisis de Residuos, Emisiones y Vertimientos durante la construcción y operación - Análisis de precios del mercado incluye disponibilidad de mano de obra y materiales de construcción (En insumos y equipos, realizar un estudio de mercado con tres (3) cotizaciones, cuando aplique)- Especificaciones técnicas, manuales, cantidades de obra, Presupuesto de obra, presupuesto de interventoría y desglose del AIU para la planta solar fotovoltaica 10MW- Construcción y Proyección del P y G, Balance y Flujo de Caja- Evaluación de escenarios de rentabilidad- Recolectión de inputs a partir de los análisis de viabilidad: Beneficios tributarios entre</p>

		otros.- Manuales de arranque, puesta en marcha, operación y mantenimiento de la planta (Aplica para todos los componentes de los sistemas)- Programación de ejecución y flujo de inversión para obras proyectadas. - Análisis de riesgos e imprevistos.
Quinto Pago	Producto No. 3 LICENCIAS, PERMISOS Y OTROS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA y Producto No. 4 DOCUMENTOS Y ENTREGA FINAL	Corresponde al valor de la suma de los entregables de los productos 3 y 4, del presupuesto del contrato, incluyendo IVA. Se efectuará el pago de hasta un 90% de la sumatoria del valor de cada entregable, una vez se haya aprobado la interventoría, los siguientes entregables: - Caracterización del área de influencia del proyecto. Incluye el análisis de servidumbres, consideraciones ambientales y sociales. - Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales - Evaluación e impacto ambiental - Análisis de aspectos comunitarios - Estudios de licencias, permisos y autorizaciones - Informe ejecutivo final de los estudios y diseños de planta solar fotovoltaica 10MW Cimitarra
Nota: El consultor deberá hacer la programación estipulando la fecha de entrega de cada producto, de acuerdo a la forma de pago planteada. No se podrá avanzar en un nuevo producto sin haber recibido con aprobación de supervisor el producto inmediatamente anterior, para lo cual el consultor deberá tener en cuenta el tiempo de revisión y aprobación del interventor dentro de su programación.		

PARÁGRAFO PRIMERO: El Contratista para el momento de la suscripción del Acta de Inicio, presentará para aprobación del Interventor o Supervisor según corresponda, los respectivos ANALISIS DE COSTO POR ENTREGABLE, en los cuales incluya todo costo administrativo, impositivo, operativo, logístico. El personal mínimo requerido para la ejecución de cada producto deberá encontrarse afiliado durante todo el tiempo de ejecución efectiva del Contrato y así deberá demostrarse en los respectivos informes. El contratista deberá distribuir su personal profesional en las fases y entregables que se requieran, según los productos que debe cumplir y con las dedicaciones acordes a la programación de la consultoría que se apruebe para la suscripción del Acta de Inicio. En todo caso los Análisis de Costo por entregable no superarán el valor unitario propuesto, con las correcciones aritméticas que se realicen durante el proceso de selección. El desglose del Análisis de costo por entregable y de sus componentes será objeto de análisis, estudio y aprobación por parte del Interventor o Supervisor al momento de la suscripción del Acta de Inicio. El Contratista, deberá allegar los soportes de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral del personal contratado para la ejecución del contrato, atendiendo los límites temporales del plazo al que corresponda el porcentaje de avance del cual pretende el pago y de acuerdo con su forma de vinculación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el valor del contrato se encuentran incluidos tanto los costos directos como los indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

PARAGRAFO TERCERO: El contratista deberá presentar debidamente diligenciada la obligación contraída, con el cumplimiento de los requisitos legales y administrativos necesarios, así mismo deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, ARL, CREE, la respectiva acta de cumplimiento firmada por el Supervisor del contrato y los demás documentos señalados para legalización de la cuenta de cobro, según sea el caso.

SÉPTIMA. SUPERVISION DEL CONTRATO:

De acuerdo al Artículo 11 del Acuerdo 011 de 2015 – Manual de Contratación se establece lo siguiente:

“SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL: Todo contrato y/o convenio celebrado por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P. debe contar con un Supervisor, el cual será designado de la planta de cargos de la Empresa, teniendo en cuenta la idoneidad y/o experiencia del Trabajador para realizar la respectiva supervisión. En caso de que en la planta de cargos no exista personal suficiente, idóneo ni con experiencia para realizar la supervisión por la complejidad de la labor de que se trate se podrá contratar dicha labor con personal externo”.

OCTAVA. SUJECION PRESUPUESTAL

El valor del presente contrato se cancelará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Dirección Administrativa y Financiera de la ESANT S.A. E.S.P.:



CDP No	DESCRIPCIÓN	SECCION	FUENTE	VALOR
24E00027 Septiembre 03 de 2024	ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 MW CON CONEXIÓN AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA - SANTANDER	UNI 2 SECTOR ENERGIA	RPE RECURSOS PROPIOS DE ENERGIA 2.3.2.02.02.008.08	\$1.391.199.427,00 equivalente a 1.070,15SMMLV.

NOVENA. GARANTÍAS – MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO:

La Empresa en consideración de la complejidad del objeto y la cuantía del contrato, determinó desde la etapa precontractual, exigir al CONTRATISTA las siguientes garantías para la ejecución del contrato:

Característica	Condición			
Clase	(i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Empresa de Servicios Públicos, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria. Expedida a favor de EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS – Ramo Particular o Privado.			
Asegurado/ beneficiario	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P. identificado con NIT 900.648.934-0			
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Descripción	Valor Asegurado
	Cumplimiento del Contrato	Por el término de duración del Contrato y cuatro (4) meses más.	Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.	Treinta por ciento (30%) del valor del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el término de duración del Contrato y tres (3) años más.	Este amparo debe cubrir a la Empresa de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado	Treinta por ciento (30%) del valor del contrato
	Calidad de Servicio	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción por parte de la Entidad.	Este amparo cubre a la Entidad de los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado	Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. 			
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421 			

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

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza. Expedida a favor de EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS – Ramo Particular o Privado.
Asegurados	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P. identificado con NIT 900.648.934-0
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	No debe ser inferior a: <ol style="list-style-type: none"> Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P. identificado con NIT 900.648.934-0
Amparos	El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos: <ol style="list-style-type: none"> Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos. Cobertura expresa de amparo patronal. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

PARAGRAFO PRIMERO: REQUISITOS GENERALES DE LA GARANTIA. En las garantías deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte contratista, y el beneficiario debe ser La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P. – ESANT S.A. E.S.P.** identificada con NIT. No. 900.648.934-0, ESANT S.A. E.S.P. se reserva el derecho de solicitar la certificación por parte del reasegurador que se indique en dicha manifestación. La póliza deberá estar firmada en ORIGINAL por el tomador, esto es, por el contratista. Para que las garantías y seguros otorgados sean aceptados, se requiere: a) Aprobación de ESANT S.A. E.S.P. b) Declaración expresa de que no podrán ser cancelados sin la autorización de ESANT S.A. E.S.P., dentro de los términos estipulados en el Contrato. c) Deberán mantenerse vigentes durante el periodo exigido. Será de cargo del Contratista el oportuno pago de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías y seguros otorgados. Las garantías se registrarán por las Leyes Colombianas y para todos sus efectos se fija como domicilio el Departamento de Santander, Colombia.

PARAGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA deberá mantener vigentes las pólizas acordadas y deberá reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros. Así mismo, en cualquier evento que aumente el valor del Contrato o el plazo de ejecución o su vigencia, deberá ampliar



o prorrogar la correspondiente garantía ajustándola al plazo y valor real de ejecución, así como asumir el valor de las primas correspondientes.

PARAGRAFO TERCERO: Las garantías de que trata la presente cláusula, deberán ser presentadas por el CONTRATISTA al EI CONTRATANTE, dentro de los tres (03) días hábiles siguiente a la suscripción del Contrato, sin perjuicio de los ajustes que solicite el CONTRATANTE.

DECIMA: GASTOS IMPUTABLES AL VALOR DEL CONTRATO

El Contratista aceptó con la presentación de su oferta que EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE AL COSTO DENOMINADO **IMPREVISTOS**, sólo se le reconocerá cuando éste presente las debidas justificaciones y evidencias, esto es, realizada en debida forma su inversión en la etapa de ejecución. De lo contrario, estos recursos no serán desembolsados por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P., y si así se hubiese hecho, deberán ser reintegrados en su totalidad por el Contratista, junto a los rendimientos financieros que se causen desde el momento del pago realizado al Contratista hasta su reintegro efectivo a la Entidad. En cualquier caso, el valor de imprevistos que deba ser reconocido por la Entidad, contará con la aprobación previa del Interventor o supervisor del Contrato.

Así mismo, se entendió aceptado con la presentación de la propuesta que EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE AL COSTO INDIRECTO DENOMINADO **ADMINISTRACIÓN**, sólo se reconocerá y pagará al contratista cuando éste presente los respectivos soportes y evidencias del gasto, es decir, realizada en debida forma su inversión en la etapa de ejecución, tomando como referencia el porcentaje de Administración Ofertado, el cual se entiende distribuido para el total de la ejecución del contrato. Si no se obtiene el soporte respectivo, estos recursos no serán desembolsados por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P., y si así se hubiese hecho, deberán ser reintegrados en su totalidad por el Contratista, junto a los rendimientos financieros que se causen desde el momento del pago realizado al Contratista hasta su reintegro efectivo a la Entidad. En cualquier caso, el valor de Administración que deba ser reconocido por la Entidad, contará con la aprobación previa del Interventor y/o el Supervisor del Contrato. El contratista está obligado a ejecutar todas las actividades y servicios que resulten necesarios para la ejecución del Contrato, según las necesidades y obligaciones establecidas en los documentos del Proceso de Selección.

DECIMA PRIMERA: GRAVÁMENES.

EI CONSULTOR acepta que por su cuenta estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales y/o municipales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, cuando apliquen tales como:

GRAVAMEN	MONTO
ESTAMPILLAS	
Estampillas Pro-Cultura	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-UIS	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-Desarrollo	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-Electrificación	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-Hospitales Universitarios	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-Bienestar Adulto Mayor	2% del valor antes de IVA
Estampillas Pro-Deporte y recreación (Ley 2023 de julio 23 de 2020)	2% del valor antes de IVA
Sobre el total de estampillas Pro-Administración de Estampillas (Dec 05/06)	10% sobre el total de Estampillas
OTROS DESCUENTOS	
Retención en la Fuente -Según corresponda-	6% Contratos de Consultoría sobre el valor antes de IVA del contrato
Reteica	Tarifa establecida en el Municipio objeto del Contrato, sobre el valor antes de IVA
Reteiva	15% sobre el valor del IVA del Contrato

Serán aplicables en todo caso, los demás gravámenes ordenanzas y de Ley a que haya lugar. El CONSULTOR habrá de tener en cuenta el costo que corresponda a las Pólizas de Seguro y demás erogaciones en que deba incurrir para la legalización, ejecución y pago del contrato. EL CONSULTOR acepta que por su cuenta estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las

diferentes autoridades nacionales, departamentales y/o municipales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, cuando aplique tales como:

DECIMA SEGUNDA: SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En casos de fuerza mayor, caso fortuito o de común acuerdo, las partes podrán suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante la suscripción de un acta en donde constará dicho evento y sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de esta suspensión. En este caso **EL CONSULTOR** prorrogará la vigencia de las garantías constituidas por un término igual al de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos excepcionales que hayan dado lugar a la misma, la obligación del **EL CONSULTOR** de prorrogar la vigencia de la garantía única por un término igual al de la suspensión y se fijará la fecha en la cual se reiniciará la ejecución del contrato.

DÉCIMA TERCERA: DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO Y PERSONAL DEL CONSULTOR.

EL CONSULTOR se obliga a ejecutar el contrato con el siguiente personal mínimo, atendiendo las disposiciones de los documentos del proceso de selección y la oferta recibida:

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PROFESIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	% DEDICACIÓN
DIRECTOR DE CONSULTORIA	1	Ingeniero (a) Electricista, Especialista y/o formación superior en: Sistemas de Transmisión y Distribución o afines y Gerencia de Proyectos	20 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	El profesional debe acreditar mínimo 10 años de experiencia específica en dirección de proyectos que incorporen estructuración y/o diseño y/o montaje de sistemas de distribución y/o plantas de generación y/o plantas solares fotovoltaicas.	100%
INGENIERO DE DISEÑOS	1	Ingeniero (a) Electricista o afines Especialista y/o formación superior en Sistemas de Transmisión y Distribución.	7 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	El profesional debe acreditar mínimo 5 años de experiencia específica en diseño de sistemas fotovoltaicos y/o redes y/o subestaciones eléctricas	100%
ESPECIALISTA MARCO LEGAL Y REGULADORIO	1	Abogado (a), Especialista y/o formación superior en Régimen Jurídico De Los Servicios Públicos Domiciliarios y/o especialidades en el sector energético.	10 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 5 años de experiencia específica en de experiencia en empresas de servicios públicos domiciliarios.	Según Análisis del Consultor
ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE CONTROL	1	Ingeniero (a) Electrónico, Especialista y/o formación superior en: Automatización Industrial y/o sistemas de control.	10 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 5 años de experiencia específica en Sistemas de automatización y control industrial.	Según Análisis del Consultor
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	1	Profesional en: Ingeniería civil con especialización en el área de estructuras	7 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 3 años de experiencia específica en actividades sociales de proyectos similares	Según Análisis del Consultor
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	Profesional en: Ingeniería civil con especialización en el área de geotecnia	7 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 3 años de experiencia específica en actividades o proyectos similares	Según Análisis del Consultor
ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	Profesional en: Ingeniería ambiental con especialización en el área ambiental.	7 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Mínimo 3 años de experiencia específica en estudios ambientales asociados a sistemas eléctricos de líneas y subestaciones.	Según Análisis del Consultor
INGENIERO DE COSTOS, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTOS	1	Profesional en: Ingeniería civil	6 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 3 años de experiencia específica en proyectos similares	Según Análisis del Consultor
PROFESIONAL SST	1	Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo o en el área de ingeniería con especialización en SST y licencia.	7 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 3 años de experiencia específica en actividades o proyectos similares como responsable de SG – SST.	Según Análisis del Consultor



CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PROFESIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	% DEDICACIÓN
PROFESIONAL SOCIAL	1	Profesional: Trabajador Social	6 años contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo 3 años de experiencia específica en proyectos similares	Según Análisis del Consultor

DÉCIMA CUARTA: CUMPLIMIENTO DE LA LEY 842 DE 2003 DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El Contratista deberá dar cumplimiento irrestricto a las disposiciones de la Ley 842 de 2003 sobre el ejercicio legal de la ingeniería como Persona Jurídica, de acuerdo con lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Definitivo durante todo el término de ejecución del presente Contrato. La verificación de esta cláusula estará a cargo del respectivo Supervisor y deberá dejar constancia del hecho en cada uno de los Informes que se suscriban para la realización de los pagos.

El sólo hecho de que el Representante Legal de la Persona Jurídica, ostente la condición de INGENIERO, no genera el cumplimiento de las condiciones establecidas en el Artículo 17 de la Ley 842 de 2003. El requisito se entiende cumplido si este Profesional o cualquier otro, se halla VINCULADO EN LA NOMINA PERMANENTE de la respectiva Persona Jurídica.

DÉCIMA QUINTA: CUMPLIMIENTO SOBRE NORMATIVIDAD SOBRE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

La Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A. E.S.P., a través del Supervisor designado, vigilará que el Contratista de cumplimiento de la Resolución 0312 de febrero 13 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST – o aquellas que la modifiquen, complementen o sustituyan durante el término de ejecución del Contrato.

DECIMA SEXTA. MODIFICACIONES, ADICIONES, ACLARACIONES Y PRORROGAS:

Las partes declaran expresamente que el presente contrato o cualquiera de sus cláusulas podrán ser modificadas, adicionadas, aclaradas y prorrogadas, sin que ello implique modificación en el objeto o en la destinación de los recursos, previo acuerdo de las partes y conforme las formalidades legales establecidas en el artículo 37 del manual de contratación de ESANT SA ESP, para tal fin.

PARAGRAFO PRIMERO: TERMINACION: El presente contrato podrá darse por terminado en cualquier momento, sin indemnización alguna, por la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos: a) Por mutuo acuerdo de las partes. b) Por incumplimiento de uno cualquiera de las obligaciones adquiridos por las partes. c) Por conveniencia recíproca aceptada por las partes. d) Por suspensión del Contrato cuando ésta exceda en la mitad el plazo previsto para su duración.

PARAGRAFO SEGUNDO: SUSPENSION TEMPORAL: Las partes de común acuerdo podrán suspender el Contrato para lo cual suscribirán un acta en la cual se indicarán las razones de la suspensión y el término de duración de la misma.

DÉCIMA SÉPTIMA: SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y APORTES PARAFISCALES Y SEGURIDAD SOCIAL

EI CONSULTOR, se obliga al cumplimiento de todas las normas legales vigentes y al pago de todos los salarios y prestaciones sociales de manera oportuna que ellas establezcan en relación con los trabajadores y empleados ya que el personal que vincula **EL CONSULTOR** no tiene carácter oficial y en consecuencia sus relaciones trabajador-empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a la **ESANT. S.A. E.S.P.**, y éste no asume responsabilidad, ni solidaridad alguna. **EI CONSULTOR** se obliga a efectuar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), so pena de hacerse acreedor a las sanciones correspondientes impuestas por la autoridad competente.

Corresponderá al supervisor designado por la ESANT S.A. E.S.P., durante la ejecución del Contrato de Consultoría y en el momento de su liquidación, efectuar el control de las obligaciones contraídas por **EL CONSULTOR**, en la forma establecida en los Artículos 50 de la Ley 789 de 2002 y 25 de la Ley 1607 de

2012. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

PARAGRAFO PRIMERO: En el evento de existir subcontratación bajo las condiciones establecidas en el presente contrato, será obligación de estos el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente cláusula.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efectos de la presente cláusula entienda por CONTRATISTA a la persona natural, jurídica y/o consorcio o unión temporal o cualquier otra forma de asociación, así como sus integrantes.

DECIMA OCTAVA. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

Para la imposición de las multas pactadas, hacer efectiva la sanción penal pecuniaria y/o declarar el incumplimiento del contrato, se seguirá por analogía el procedimiento establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Se señalan las siguientes causales de imposición de multa, las cuales en ningún caso exoneran al Contratista del cumplimiento de la respectiva obligación:

Hecho o Motivo	Monto
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, en constituir a tiempo la garantía única de cumplimiento y póliza de responsabilidad civil extracontractual, en cualquiera de sus riesgos amparados	Uno por ciento (1%) del valor total del contrato, por cada día de mora
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a ampliar en valor y/o en plazo, la garantía única de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual, en cualquiera de sus riesgos amparados, o actualizar dichas garantías en cualquier otro evento que lo amerite	El uno por ciento (1%) del valor del contrato, por cada día de mora
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al contratista	El uno por mil (1‰) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del mismo
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a los requisitos exigidos para los diferentes profesionales	El uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al Contratista del cumplimiento de esta obligación a satisfacción de la ESANT S.A. E.S.P.
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer de los diferentes profesionales o por reemplazarlos sin previa autorización de la ESANT S.A. E.S.P. y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito	El uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al Contratista del cumplimiento de esta obligación
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente los recursos de personal y físicos, necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito	El uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.
Por cambios en las especificaciones sin previa autorización de la ESANT S.A. E.S.P.	El dos por ciento (2%) del valor total del Contrato
Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes	El cero punto tres por ciento (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, la ESANT S.A. E.S.P. elaborará el Acta de Liquidación de forma unilateral.
Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, que afecte el contrato	El uno por mil (1‰) del valor total del contrato
Por el incumplimiento del pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales cuando a ello haya lugar, con base en los salarios presentados en la propuesta	El uno por mil (1‰) del valor del contrato por cada trabajador, en forma sucesiva hasta que cese el incumplimiento, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar y del informe ante el Ministerio de Trabajo. La ESANT S.A. E.S.P., aplicará sucesivamente las multas por cada día de mora o retraso en el cumplimiento de las obligaciones mientras persista el incumplimiento.
Por el no acatamiento de las instrucciones impartidas por escrito por el Supervisor del Contrato, en los plazos establecidos por éstos.	El uno por ciento (1%) del valor del contrato, por cada día de mora
Por cualquier otro incumplimiento de obligaciones no descritas en este capítulo pero que constituyen obligaciones contractuales.	El uno por ciento (1%) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de la obligación

En el mismo Capítulo se dispondrá la inclusión de una Cláusula Penal Pecuniaria, así: *“En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del Contratista, la ESANT S.A. E.S.P. hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del diez por ciento (10%) del valor del contrato y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a la Entidad, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar. La ESANT S.A. E.S.P. podrá descontar el valor de la cláusula penal pecuniaria de cualquier suma que le adeude la ESANT S.A. E.S.P. al Contratista, lo cual éste autoriza, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato. Si esto no fuere posible se procederá al cobro ejecutivo.*

La imposición de la cláusula penal al contratista por incumplimiento parcial no afectará la efectiva ejecución del contrato.

La liquidación definitiva de las multas la efectuará el supervisor contratado por la ESANT S.A. E.S.P., en el acta final y/o de recibo de las actividades, sin interesar en el momento que se ocasionen y su cobro se efectuará



descontando el valor de las mismas en cada pago parcial. En el evento en que no puedan ser descontadas oportunamente o no sean pagadas dentro del mes siguiente a la tasación por parte de LA ESANT S.A. E.S.P., se incluirán en la liquidación efectuada, la cual prestará mérito ejecutivo y su cobro podrá efectuarse con cargo a la garantía de cumplimiento, haciéndola efectiva en la garantía o amparo de cumplimiento.”.

PARÁGRAFO PRIMERO. La mora o incumplimiento, a que se refiere esta cláusula, se entienden referidos al incumplimiento de las obligaciones sustanciales relativas al objeto del contrato o de cualquier otra obligación de carácter formal. Es entendido y aceptado por las partes que el presente contrato presta mérito ejecutivo y que lo estipulado en esta cláusula constituye compromiso irrevocable de pago a favor de ESANT S.A. E.S.P., si se presenta cualquiera de las situaciones pactadas.

DÉCIMA NOVENA: CESIÓN Y SUBCONTRATACION.

EL CONSULTOR no podrá ceder en todo o en parte este contrato, sin previo consentimiento por escrito de LA ESANT S.A. E.S.P., pudiendo la entidad negarse a aceptar la cesión y reservarse las razones para ello.

PARAGRAFO: Tratándose de la SUBCONTRATACIÓN, EL CONSULTOR podrá subcontratar parte de las actividades relacionadas para la ejecución del contrato, las cuales en ningún momento deben implicar la totalidad del objeto del contrato, ni la subcontratación total del mismo; Sin embargo, el CONSULTOR debe comunicar de estas contrataciones a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P., y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. El CONSULTOR debe mantener indemne a LA ESANT S.A. E.S.P., de cualquier perjuicio que pudiere causar como consecuencia de las subcontrataciones.

VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES.

Las controversias o diferencias que surjan entre el CONSULTOR y la ESANT S.A. E.S.P., con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, podrán ser sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a treinta (30) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleando una o varias de las siguientes opciones:

- 1.) **AMIGABLE COMPOSICIÓN:** Cuando la controversia se relacione con asuntos técnicos, puede someterse a un procedimiento de amigable composición que se surtirá ante previa solicitud de arreglo directo. El amigable componedor será una (1) sola persona, que debe tener una formación profesional en el manejo de los aspectos técnicos de la consultoría objeto del presente contrato y que tomará una decisión final en equidad, utilizando principalmente su formación profesional.
- 2.) **CONCILIACIÓN:** Debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante la Procuraduría Delegada ante el Tribunal Contencioso Administrativo, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga la Procuraduría Delegada, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la Jurisdicción contencioso Administrativa.

PARÁGRAFO PRIMERO: En todo caso la ESANT S.A. E.S.P., se reserva sus facultades para iniciar el proceso sancionatorio.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el presente contrato no se pactan cláusulas compromisorias.

VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES.

Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas a las direcciones indicadas a continuación:

CONTRATANTE	CONTRATISTA
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER ESANT S.A. E.S.P. Dirección: Calle 36 No. 31 – 39 Oficina 131 CENTRO EMPRESARIAL CHICAMOCHA en la ciudad de Bucaramanga Teléfono: (7) 7000420	WILMAN MORALES REY, PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA SAS NIT No. 900.506.002-2 WILMAN MORALES REY C.C. No. 91.069.413 DE SAN GIL CARRERA 20 # 33-46 OFC 301, BUCARAMANGA.

VIGÉSIMA SEGUNDA: DOMICILIO Y LEYES.

Para todos los efectos, las partes declaran su domicilio contractual, la ciudad de BUCARAMANGA. El contrato se registrará por lo establecido en la Ley 80/93, Ley 1150/07, 1882 de 2018, y sus Decretos reglamentarios, la Ley Civil y Comercial aplicable.

VIGÉSIMA TERCERA: CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO:

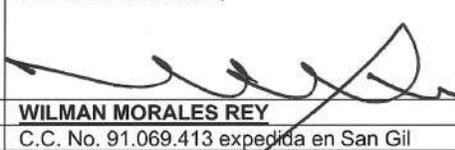
Las disposiciones contenidas en los pliegos de condiciones y estudios previos y propuesta del CONSULTOR, hacen parte integral del presente contrato.

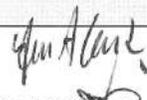
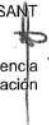
VIGÉSIMA CUARTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.

El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes intervinientes. Para su ejecución se requiere: 1) Aprobación de las garantías, por parte de LA ESANT S.A. E.S.P. 2) Presentación de todos los documentos, planes y requisitos exigidos por el Supervisor o su apoyo, en este caso la Dirección de Operaciones y 3.) La suscripción de acta de inicio.

23 OCT 2024

En constancia de todo lo anterior se firma por las partes en Bucaramanga a los,

LA ESANT,	WILMAN MORALES REY, PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A.S. ,
	
NOHORA CRISTINA FLOREZ BARRERA	WILMAN MORALES REY
Gerente General ESANT S.A. E.S.P.	C.C. No. 91.069.413 expedida en San Gil

Proyectó aspectos Legales* Revisó Aspectos Legales** * Abg. Jorge Andrés García Rojas Contratista ESANT S.A. E.S.P.  ** Abg. Jhonnattan Olarte Hernández Coordinador de Contratación ESANT S.A. E.S.P.  (*Aspectos Legales aplicables al Proceso de Contratación según el Manual de Contratación de la Entidad, tomados de los documentos e insumos entregados como expediente del Proyecto formulado por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. – RC-007-2023. La verificación se realiza a nivel documental de acuerdo con la información presentada por la entidad formuladora, no implica revisión detallada de estudios, diseños, aspectos técnicos, ni aprobación de cumplimiento técnico o normativo del proyecto dado que el mismo se encuentra debidamente avalado con la firma de los profesionales responsables)	Proyectó Aspectos Técnicos* Ing. Fernando Rodríguez Velandia Director de Operaciones ESANT S.A. E.S.P.  (*Aspectos Técnicos del Proyecto formulado por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. – RC-007-2023.)	Revisó Aspectos aritméticos del Presupuesto formulado y viabilizado* Proyectó Aspectos Financieros** Ing. Fernando Rodríguez Velandia Director de Operaciones ESANT S.A. E.S.P.  (*Aspectos Presupuestales del Proyecto formulado por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. – RC-007-2023). (**Los Aspectos Financieros se circunscriben a la correspondencia CDP, gravámenes, forma y requisitos para la realización de pagos, así como los aspectos de orden financiero y organizacionales que le sean aplicables al proceso de selección.
Revisó Aspectos Legales* Abg. Gloria Patricia Martínez Alvarez Asesora Jurídica Externa ESANT S.A. E.S.P. (*Aspectos Legales aplicables al Proceso de Contratación según el Manual de Contratación de la Entidad, tomados de los documentos e insumos entregados como expediente del Proyecto formulado por la Dirección de Operaciones de la ESANT S.A. E.S.P. – RC-007-2023. La verificación se realiza a nivel documental de acuerdo con la información presentada por la entidad formuladora, no implica revisión detallada de estudios, diseños, aspectos técnicos, ni aprobación de cumplimiento técnico o normativo del proyecto dado que el mismo se encuentra debidamente avalado con la firma de los profesionales responsables)	Gloria Patricia Martínez Alvarez Firmado digitalmente por Gloria Patricia Martínez Alvarez Z Fecha: 2024.10.23 15:13:57 -05'00'	Revisó Aspectos Financieros* C.P. Mayerly Noriega Directora Administrativa y Financiera ESANT S.A. E.S.P.  (*Gravámenes, Impuestos, correspondencia CDP, Forma y Requisitos para la realización de Pagos)

***** FIN DEL DOCUMENTO *****