IPSE	FORMATO DE NOVEDADES Y/O MODIFICACIONES CONTRACTUALES	Código	Versión
		IPSE-CO-F77	2
		Fecha:	Paginas
		29/03/2022	1/3

Fecha:	13 de diciembre de 2024				
Solicitante:	SUBDIRECCIÓN DE CONTRATOS Y SEGUIMIENTO				
No. De Contrato:	278 de 2023	**Proceso de Contratación No.**	N/A		
Contratista:	**UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY**				
Objeto del Contrato:	"IMPLEMENTACIÓN DE LA CENTRAL HÍBRIDA SOLAR-DIESEL INCLUYENDO LAS REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN SUBTERRANEAS, PARA LA COMUNIDAD DE ISLA GRANDE EN EL ARCHIPIELAGO DE ISLAS ROSARIO EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR."				
Valor Inicial:	VALOR INICIAL DIECISÉIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE. ($ 16.359.280.450,57). VALOR ACTUAL DIECINUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CATORCE CENTAVOS M/CTE. ($19.146.075.541,14).	**Inversión**	X		
		Funcionamiento			
		Proyecto	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - CENTRAL DE GENERACIÓN HÍBRIDA CONSTRUIDA - DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS, ZNI NACIONAL		
		Rubro	C-2102-1900-5-0-2102042-02		
Plazo de Ejecución Inicial:	30 de diciembre de 2023				
Fecha de Firma del Contrato:	12 de septiembre de 2023	**Fecha de Inicio:**	27 de noviembre de 2023	**Fecha de Terminación:**	17 de febrero de 2025
Supervisor Y/O Interventor:	SECOB S.A.S. – Contrato 306 de 2023				

Tipo De Solicitud:	**Modificación**	**Adición**	**Prórroga**	**Suspensión**
	X			
	Terminación anticipada	**Cesión**	**Reinicio**	**Otro**

Adición	**Valor de la Adición:**	-
	Valor CDP:	-
	No. Y Fecha CDP:	-

	Nuevo Valor Total:	-
Prórroga del Plazo de Ejecución	**Tiempo a Prorrogar:**	-
	Fecha de Terminación Final:	-

Datos De Modificaciones Anteriores
(Si hay lugar a más de una modificación, agregar las casillas que corresponda)

Modificación No. 1 | **Fecha: 20 de noviembre del 2023**

Adición Presupuestal	Prórroga	Aclaración
$ N/A	**Tiempo: N/A**	Se modificó parcialmente "Cláusula 3 - Valor del contrato y forma de pago del Contrato de Obra 278-2023 en lo referente al manejo de los recursos del contrato, el pago del anticipo y las condiciones generales de los pagos, a través del Contrato de Fiducia Mercantil con patrimonio autónomo. Se modificó la cláusula No. 14 "Garantías y Mecanismos de Cobertura del riesgo", respecto del amparo de Responsabilidad civil extracontractual, debido al que el valor del contrato que supera los diez mil (10.000) SMMLV, por lo que fue necesario modificar el porcentaje del valor asegurado que ampara la responsabilidad civil extracontractual del contrato en mención, toda vez que debe corresponder al cinco por ciento (5%) del valor del contrato sin que el valor asegurado exceda de setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Nuevo Valor: $ N/A	**Fecha De Terminación Final: N/A**	

Modificación No. 2 | **Fecha: 20 de diciembre del 2023**

Adición Presupuestal	Prórroga	Aclaración
$ 1.106.979.897	**Tiempo:** 69 días	Se modificó la cláusula 5 – plazo, ampliando la ejecución del contrato hasta el 8 de marzo de 2024 debido a la diferencia en el tiempo de contratación de la interventoría y el contratista de obra, la proyección y suscripción del Modificatorio No. 1 y los protocolos de relacionamiento con las comunidades.
Nuevo Valor: $ 17.466.260.347,57	**Fecha De Terminación Final:** 8 de marzo de 2024	

		Se modificaron la cláusula 2 – Objeto del Contrato, en su alcance; la cláusula 3 – Valor del contrato y forma de pago, adicionando los recursos al proyecto de acuerdo a los compromisos adquiridos durante la consulta previa del proyecto – comunidad de Isleta.
Modificación No. 3	**Fecha: 5 de marzo de 2024**	
Adición Presupuestal	**Prórroga**	**Aclaración**
$ 0	**Tiempo:** 191 días	Se modificó la cláusula No. 5 – plazo, amplía la ejecución del contrato hasta el 15 de agosto de 2024, debido a los tiempos que tomaron la ejecución de las actividades de replanteo y la adquisición de materiales e importación de equipos.
Nuevo Valor: $ 0	**Fecha De Terminación Final:** 15 de agosto de 2024	
Modificación No. 4	**Fecha: 14 de agosto de 2024**	
Adición Presupuestal	**Prórroga**	**Aclaración**
$ 1.679.815.193,57	**Tiempo:** 92 días	Se modificó la cláusula 3 – Valor del contrato y forma de pago, donde se adicionaron recursos debido a las mayores cantidades evidenciadas en las actividades de replanteo. Se modificó la cláusula 5 – plazo, ampliando la ejecución del contrato hasta el 15 de noviembre de 2024 debido a los tiempos de aprobación del replanteo y especificaciones técnicas, debido al incremento de usuarios y actividades adicionales al contrato, y también los procesos de nacionalización de equipos importados.
Nuevo Valor: $ 19.146.075.541,14	**Fecha De Terminación Final:** 15 de noviembre de 2024	
Modificación No. 5	**Fecha: 15 de noviembre de 2024**	
Adición Presupuestal	**Prórroga**	**Aclaración**
$ 0	**Tiempo:** 94 días	Se modificó la cláusula 5 – plazo, ampliando la ejecución del contrato hasta el 17 de febrero de 2025 debido a los mayores tiempos requeridos para la finalización del contrato, el cual se retaso debido a
Nuevo Valor: $ 0	**Fecha De Terminación Final:** 17 de febrero de 2025	

		hallazgos arqueológicos fortuitos, tramites de permisos de paso y servidumbres en terrenos de la agencia nacional de tierras (ANT), cambios normativos del reglamento técnico de instalaciones eléctricas, resolución 440117 de 2 de abril de 2024 y aprobación de diseños de isleta.

Análisis del porcentaje del valor de la adición, incluyendo las anteriores si las hubiere con respecto al contrato inicial en SMMLV.

Desarrollo, Estado Actual y Cumplimiento del Contrato

De acuerdo a lo informado en la solicitud de prórroga No. 20241330110132 - 0002 del 12 de diciembre de 2024, el avance del contrato No. 278 de 2023 es el siguiente:

"(...)

- *Que el día 27 de noviembre de 2023, se suscribió el acta de inicio para el contrato de obra 278 de 2023 entre el contratista de obra e interventoría.*
- *Que el Contrato de Obra No. 278 de 2023 hasta el día 12 de diciembre de 2024, presenta un avance de ejecución del 70,24% de acuerdo al cronograma de actividades de obra, la cual se encuentra actualmente en actividades de instalaciones de acometidas domiciliarias, construcción de caseta central de generación, construcción de obra civil y montaje de estructura metálica para montaje de 900 paneles solares, construcción de cajas de inspección red MT, instalación de cajas de inspección BT, cableado de redes BT.*
  La adquisición de equipos importados tales como módulos solares, inversores enlazados a red, inversores bidireccionales y bancos de baterías se ha realizado en un 100%; de los equipos mencionados se tienen en bodega en Isla Grande. De compras nacionales se tienen en sitio la estructura para soporte de paneles solares, estructura para caseta de generación, tanque principal y auxiliar de combustible.
  En el transcurso del proyecto se han llevado a la bodega en sitio de obra materiales tales como ductos PVC, acero, cemento, materiales pétreos, cables monopolares AWG para redes MT y BT, los cuales se van utilizando en la medida que avanzan las obras.

(…)"

Justificación de la modificación

1. JUSTIFICACIÓN PRÓRROGA AL CONTRATO

Mediante comunicación de consecutivo ING-2024-UTST-129 de fecha 28 de noviembre de 2024 y alcance en comunicación de consecutivo ING-2024-UTST-131 de fecha 04 de diciembre de 2024, manifestó y solicito a la interventoría, la necesidad de realizar modificación parcial de la forma de pago, especialmente lo señalado en los pagos No. 3 y No. 4, estipulados en el otrosí No. 4, teniendo en cuenta entre otros apartados lo siguiente:

"(…)

Dados los hechos y circunstancias propios del proyecto, se procede a exponer los argumentos que dan origen a esta comunicación, la cual tiene por objeto, obtener el aval por parte de la interventoría para la modificación parcial de la cláusula tercera, valor del contrato y forma de pagos, pago No. 3 y Pago No. 4 del contrato 278-2023.

Solicitud de modificación de la <u>CLAUSULA 3 – VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGOS</u>**, literales **<u>pagos No. 3</u>** y **<u>Pago No. 4.</u>

- *Consideraciones de avance social y ambiental*

*Las actas parciales aprobadas hasta la fecha se han calculado sobre los costos de obra y una cuantificación parcial de los aspectos transversales relacionados con capacitación, gestión ambiental y gestión social. Estos aspectos representan una parte sustancial de la inversión para la Unión Temporal Solar Technology, dado que, a la fecha de la presente solicitud, los avances en estas actividades superan el **60%** del total proyectado, lo que implica una ejecución considerablemente adelantada en términos de tiempo y esfuerzo. Este avance significativo en las actividades transversales debe reflejarse de manera proporcional en los pagos a recibir por parte del contratista.*

*Las actividades en **gestión ambiental**, **gestión social** y **capacitación**, son esenciales para la correcta ejecución del proyecto y constituyen compromisos fundamentales para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y de los objetivos establecidos en el contrato. Estos aspectos no solo tienen un impacto directo en la ejecución de la obra, sino que también son claves para el cumplimiento de los requisitos normativos y sociales vinculados al proyecto, lo que eleva su relevancia en la correcta ejecución del contrato.*

A continuación, presentamos los valores contratados para estos aspectos transversales, los cuales servirán como referencia para justificar la necesidad de ajustar la distribución de los pagos:

Tabla 1. Aspectos transversales contratados

CAPACITACIÓN (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS)	1,25%	$	40.166.494,75
INSPECCIÓN RETIE (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS NUMERALES 1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 2 y 3)	1%	$	95.100.321,38
PLAN DE MANEJO Y COMPENSACIÓN AMBIENTAL (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS)	1,42%	$	203.179.483,39
GESTIÓN SOCIAL (% CON RESPECTO A LOS COSTOS DIRECTOS)	1,53%	$	218.315.911,95

En común acuerdo se definió incluir un entregable ambiental - social – capacitación para la verificación del avance en dichas actividades en el acta de avance # 3, esto considera de manera directa realizar un ajuste proporcional para este hito de pago. Por consiguiente, se evaluó y considero necesario trasladar un rubro aproximado al 60% de los costos descritos en la tabla anterior a la forma de pago 3 y descontarlo de la forma de pago 4.

Dado que estos componentes transversales son parte integral de la ejecución del contrato, y que su avance supera el 60%, resulta necesario incluirlo en el hito de pago y sus respectivos entregables a fin de demostrar trazabilidad en la acusación de los recursos.

En lo transcurrido de la ejecución del proyecto se ha logrado desarrollar actividades de impacto social y ambiental, beneficiando a cerca de 500 asistentes de diferentes edades en labores de siembra de manglares, renovación de corales, formación académica con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para 26 integrantes de la comunidad.

Lo anterior ha permitido consolidar un avance del 62 % en gestión social; 60,1% gestión ambiental y 65% en capacitaciones, por consiguiente, de acuerdo con lo contratado se ratifica la inversión en los hitos contratados.

Por lo que, a lo largo de la ejecución del contrato, el contratista ha cumplido con los plazos y entregables correspondientes a las actividades transversales, que representan una parte importante del equilibrio económico del proyecto.

En conclusión, la modificación solicitada a la forma de pago no solo tiene un fundamento técnico relacionado con el avance de la obra, sino también una justificación financiera que responde a la necesidad de garantizar la continuidad del proyecto sin contratiempos. La reestructuración propuesta permitirá optimizar la disponibilidad de recursos y asegurar el cumplimiento de los plazos de entrega y calidad comprometidos.

Con el fin de demostrar los valores reales invertidos por la Unión Temporal Solar Technology para que sea considerado un ajuste en los valores a desembolsar en los hitos 3 y 4, se construye una hoja de cálculo denominada "Flujo de pagos.xlsx" (anexo) de acuerdo a la oferta económica de Isla Grande, en esta se calcula la distribución de costos de Materiales- Herramientas –transporte – Mano de obra.

De manera exacta se presentan las siguientes proporciones:

Tabla 2. Distribución de costos de obra _ Oferta económica Isla Grande

ÍTEMS	***%***
Materiales	*79,4*
E&H	*2,6*
Transporte	*6,4*
Mano de Obra	*11,7*

De los porcentajes mencionados se destaca que la adquisición de equipos y materiales fue gestionada al 100% por la Unión Temporal Solar Technology y efectivamente pagada a los proveedores nacionales y extranjeros para contar con el inventario que fue validado y aprobado en el hito de pago No. 2 mediante comunicación SCOB-IPSE-306-2023-087. Lo anterior indica que el 79,4% del presupuesto ya se encuentra invertido en el proyecto.

Los aspectos contratados distintos al "suministro de MATERIALES" representan únicamente el 20,6% y ya fue ejecutado en más del 56%. Lo anterior representa que en promedio ponderado exactamente 90,9% del presupuesto de ejecución se encuentra invertido en adquisición de materiales y obras preliminares, contra un 75,5% desembolsado hasta la fecha. Por consiguiente, se prevé la necesidad de modificar la CLÁUSULA 3 en la forma de pago no. 3 y no. 4 en aras de garantizar una distribución de recursos más equitativa con las necesidades del proyecto.

Fundamento legal de las solicitudes

Premisas contractuales

En el contrato de obra No. 278 de 2023, celebrado entre el IPSE y la Unión Temporal Solar Technology, la cláusula séptima, relacionada con las obligaciones del contratista, establece lo siguiente:

"El contratista podrá elaborar, presentar y obtener la aprobación tanto de la Interventoría como de la supervisión designada por el IPSE, del cronograma y plan de trabajo, previo a la firma del acta de inicio del contrato. En caso de requerirse una

modificación del cronograma o del plan de trabajo, esta modificación no será vinculante hasta que sea aprobada por la Interventoría y la supervisión del IPSE. Las modificaciones que se practiquen en el cronograma deberán estar debidamente sustentadas con documentos que soporten la solicitud de modificación y deberán constar por escrito."

Este principio establece que las modificaciones en el contrato, tales como el ajuste en los hitos de pago, deben ser debidamente justificadas y aprobadas tanto por la Interventoría como por la supervisión del IPSE. En el presente caso, el avance significativo en las actividades de gestión ambiental, gestión social y capacitación justifica la necesidad de modificar los hitos de pago 3 y 4 para reflejar adecuadamente el esfuerzo y recursos invertidos.

Normatividad

La Ley 80 de 1993 regula los contratos estatales y establece en su artículo 32 que los contratos son actos jurídicos que generan obligaciones y se rigen por las disposiciones del derecho privado, así como por las normas especiales derivadas de la autonomía de la voluntad de las partes. En este sentido, los contratos pueden ser modificados de mutuo acuerdo entre las partes, siempre y cuando se respete la normativa vigente y las condiciones establecidas en el mismo contrato.

Ley 80 de 1993, Artículo 32:

"Los contratos estatales son actos jurídicos que generan obligaciones, y se rigen por las disposiciones del derecho privado, por las disposiciones especiales o por las derivadas de la autonomía de la voluntad de las partes, salvo lo dispuesto en la Ley."

De acuerdo con este marco normativo, es viable que las partes del contrato, es decir, el IPSE y la Unión Temporal Solar Technology, puedan modificar los términos establecidos en los hitos de pago No. 3 y No. 4, siempre que se sustenten con documentación suficiente que respalde la solicitud y que las modificaciones sean aprobadas por la Interventoría y la supervisión designadas por el IPSE.

Principios de la Autonomía de la Voluntad y el Interés Público

El principio de autonomía de la voluntad en los contratos estatales permite a las partes disponer de sus propios intereses, dentro de los límites establecidos por la ley. Este principio se aplica tanto al contratista como a la entidad contratante, en tanto que ambas partes deben velar por el cumplimiento de los objetivos del contrato y por el interés público.

En este caso, el ajuste solicitado en la distribución de los pagos tiene como objetivo garantizar la continuidad del proyecto de electrificación para la comunidad de Isla Grande en el Archipiélago de Islas Rosario, el cual es de carácter social y ambiental. Este tipo de proyectos, que benefician a comunidades en zonas no interconectadas de Colombia, requiere que los recursos se distribuyan de manera eficiente y equitativa para asegurar su correcta ejecución y evitar posibles desajustes financieros.

Interés Público y Viabilidad del Proyecto

La modificación propuesta en los hitos de pago también responde a un interés público en garantizar que el proyecto se ejecute de manera eficiente y sin contratiempos. El IPSE y la interventoría tienen un interés directo en asegurar que el proyecto de energización de Isla Grande se complete conforme a lo pactado, respetando los plazos y estándares de calidad establecidos, para beneficiar a las comunidades de la región.

La propuesta de ajuste en los pagos no altera el valor total del contrato ni modifica el porcentaje de avance necesario para la entrega de los hitos, sino que únicamente ajusta la distribución de los pagos, permitiendo un flujo de caja adecuado para el contratista sin afectar el equilibrio económico del contrato.

Con base en lo anterior expuesto, se realizan las siguientes:

SOLICITUDES

En virtud de lo expuesto anteriormente, solicitamos formalmente a la Interventoría el aval para que los hitos número 3 y número 4, establecidos en la CLÁUSULA TERCERA del contrato, que definen el valor total y la forma de pago del mismo, sean modificados de manera tal que se reconozcan los avances de las actividades sociales, ambientales y de capacitación. Este ajuste es fundamental para reflejar de manera adecuada el avance alcanzado en estas áreas transversales, sin que se altere el valor total o el porcentaje requerido por el contratante para la entrega completa de los hitos estipulados.

De acuerdo con lo anterior, proponemos que la ***CLÁUSULA TERCERA*** *sea modificada en los siguientes términos:*

*"**Cláusula 3 – Valor del Contrato y forma de pagos***

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de ***DIECINUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CATORCE CENTAVOS ($19.146.075.541,14) M/CTE.****, incluido todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar, valor que se encuentra respaldado con los certificados de disponibilidad presupuestal 24123 del 15 de junio de 2023 y 29624 del 5 de agosto de 2024, expedidos por la Coordinación de Recursos Financieros de la entidad.*

(…)"

Pago 3: *Por la suma de* ***CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($5.461.274.083,67) M/CTE****., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:*

1. *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de obra donde constate un avance del 70% de las actividades de obra conforme a los porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajos aprobado por la interventoría y por el IPSE.*
2. *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de gestión social donde conste un avance del 60% de las actividades sociales y de capacitación.*
3. *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de manejo ambiental donde conste un avance del 60% de las actividades ambientales.*

Nota *1. En este pago se deberá amortizar la suma de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SESENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS (****$2.453.892.067,59) M/CTE****, hasta completar el 100% del anticipo girado.*

Pago 4: *Por la suma de* ***MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($1.679.815.193,57) M/CTE****., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar. El último hito se otorgará previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

1. *Acta de recibo a satisfacción del 100% las obras de la Centrales Hibridas establecidas en el presente estudio previo y los documentos anexos, en funcionamiento, firmada por parte de la supervisión designada por El IPSE y la INTERVENTORÍA, con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra debidamente energizada, en la que, además, se incluya el inventario detallado de cantidades y costos de la obra ejecutada.*
2. *Listado de usuarios en donde se incorporen los siguientes datos: 1. Nombre y apellidos; 2. Número de Cédula; 3. Vereda georreferenciación (Coordenadas formato en decimales de Grupo WGS 84); 4. Listado de seriales de equipos y capacidad instalados y medidor instalado.*

3. *Protocolo de pruebas suscrita entre el contratista de obra y la interventoría.*
4. *Certificación RETIE emitido por parte de la empresa debidamente certificada por la ONAC, para todas las instalaciones eléctricas del proyecto en la comunidad.*
5. *Energización del total de las redes construidas, incluidas las redes internas de conformidad con lo establecido en el Proyecto adjudicado.*
6. *Protocolo de calibración de los medidores por laboratorio certificado ONAC.*
7. *Registro fotográfico por usuario (Incluido UCAS o Instituciones), en donde conste que se atendió la totalidad de las soluciones requeridas en el Proyecto adjudicado.*
8. *Manual del usuario, en los casos que ello aplique.*
9. *Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores y/o contratistas vinculados por el ADJUDICATARIO para la realización de los servicios y actividades objeto del presente estudio previo, en donde conste que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato.*
10. *Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal 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.*
11. *Informe final de obra, donde se incluyan:*
    1. *Memorias de cálculo actualizadas a como quedaron finalmente ubicados e instalados los materiales y equipos.*
    2. *Planos AS BUILT (de lo construido) georreferenciados (en medio magnético y físico) incluyendo la ubicación real de usuarios (incluido UCAS e Instituciones) beneficiados por el proyecto construido.*
    3. *Acta de recibo de las obras a satisfacción de la infraestructura instalada firmada por los lideres, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, en caso de que a ello haya lugar.*
    4. *Video en el que se demuestre el antes y el después del proyecto, así como su gestión social.*
    5. *Acta de recepción de la infraestructura por parte del Prestador del Servicio.*
    6. *Acta de visita técnica realizada por el equipo de supervisión del IPSE, donde conste que la obra se encuentra debidamente ejecutada y no exista ninguna no conformidad por corregir.*
    7. *Acta de recibo y entrega de inventario de activos suscrita entre El CONTRATISTA DE OBRA y el Prestador designado por El IPSE quien ejecutará el AOM de las soluciones.*
    8. *Validación del equipo CNM del monitorio y telemetría remota de cada central de generación.*

Nota 1: *Para el pago de los recursos en comento EL CONTRATISTA deberá presentar oportunamente las facturas o documentos equivalentes, los soportes correspondientes y demás información necesaria para los pagos discriminando las actividades que la conforman. (Actividades requeridas, administración y asistencia técnica y todos los demás conceptos que se consideren necesarios para efectuar el correspondiente pago).*

(…)"

La interventoría, a su vez emitió concepto y viabilidad, mediante comunicación SCOB-IPSE-306-2023-118 del 12 de diciembre del 2024, indicando lo siguiente:

"(…)

I. ANTECEDENTES

(…)

Luego de un exhaustivo análisis de la solicitud presentada por la Unión Temporal Solar Technology, respecto a la modificación de la Cláusula Tercera, Valor del Contrato y Forma de Pagos, específicamente en lo relacionado con los Pagos No. 3 y No. 4 del Contrato 278 de 2023, la interventoría considera que la propuesta presentada es coherente, debidamente justificada y, en consecuencia, procede a otorgar su aprobación.

A continuación, se expone el fundamento técnico, financiero y operativo que sustenta esta decisión.

1. *Avances en la ejecución de actividades transversales*

El contratista ha reportado avances significativos en las actividades transversales relacionadas con gestión ambiental, gestión social y capacitación, las cuales representan una porción considerable de la inversión total del proyecto. En particular, estas actividades ya han superado el 60% de ejecución respecto de los entregables finales del proyecto, lo que demuestra un desempeño considerable en estos aspectos fundamentales para el éxito del proyecto.

Es relevante destacar que estas actividades no solo son esenciales para cumplir con los requisitos contractuales, sino que también tienen un impacto directo en el entorno social y ambiental de la comunidad, contribuyendo de manera tangible al bienestar local. Dichas actividades incluyen acciones como la siembra de manglares, la renovación de corales, y programas de capacitación a través del SENA, beneficiando a más de 500 personas de diversas edades, lo que refleja un cumplimiento exitoso de los objetivos sociales y ambientales comprometidos.

2. *Importancia y cumplimiento de los compromisos normativos y sociales*

Las actividades sociales y ambientales del proyecto son una parte integral de los compromisos adquiridos por el contratista, y se encuentran directamente vinculadas a las exigencias normativas del proyecto. Estas actividades deben ser ejecutadas de acuerdo con los parámetros establecidos, no solo para cumplir con las obligaciones contractuales, sino también para garantizar la sostenibilidad y aceptación social del proyecto en el territorio.

A través del monitoreo constante, la interventoría ha observado que los avances en los componentes transversales han sido considerablemente adelantados, alcanzando en términos generales un 62% en gestión social, 60.1% en gestión ambiental y 65% en actividades de capacitación, lo cual supera las proyecciones iniciales de avance. Este resultado es relevante, pues refleja el compromiso y la capacidad del contratista para cumplir con los hitos comprometidos, y también evidencia un manejo adecuado de los recursos asignados a estas actividades.

3. *Ajuste proporcional de los pagos No. 3 y No. 4*

El avance materializado en las actividades transversales justifica el ajuste en la distribución de los pagos planteado por el contratista. Como se expone en la solicitud, la propuesta consiste en trasladar un 60% de los costos asociados a los entregables transversales (gestión ambiental, social y capacitación) al Pago No. 3, y ajustar en consecuencia el Pago No. 4.

Esta modificación es técnica y financieramente razonable y justificada debido a los avances reales obtenidos hasta la fecha en los compromisos transversales. Es importante subrayar que estas actividades no solo contribuyen al cumplimiento del objeto del contrato, sino que son clave para la ejecución exitosa del proyecto en su totalidad, ya que permiten garantizar que se cumplan los estándares ambientales y sociales exigidos por las normativas vigentes.

(…)

4. *Impacto en la Continuidad del Proyecto y el Cumplimiento de Plazos*

La intervención financiera propuesta mediante el ajuste de los pagos permitirá optimizar la disponibilidad de recursos para continuar con la ejecución de las actividades pendientes, manteniendo el ritmo de trabajo y asegurando que se cumpla con los plazos establecidos para la finalización del proyecto, sin comprometer la calidad de las obras ni el cumplimiento de las obligaciones sociales y ambientales. Asimismo, la reestructuración de los pagos también se alinea con la necesidad de garantizar la trazabilidad en el uso de los recursos, facilitando la gestión y control del presupuesto, y asegurando que se sigan cumpliendo los entregables establecidos en el contrato.

Tras analizar la solicitud y los argumentos expuestos por el contratista, la Interventoría aprueba la modificación solicitada, dado que esta se basa en un avance tangible y verificable en las actividades transversales del proyecto, y responde a la necesidad de realizar un ajuste justo y equitativo en la distribución de los pagos.

Este ajuste contribuirá a mantener el equilibrio financiero y operativo del proyecto, asegurando la continuidad de la obra con el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales y la correcta asignación de los recursos, tanto en lo que respecta a los trabajos físicos como a los aspectos transversales de gestión social, ambiental y de capacitación.

5. Viabilidad y recomendación de la modificación

En consideración con lo anteriormente dicho, la interventoría, SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS "SECOB SAS", avala la solicitud de modificación presentada por el contratista de obra UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLGY, por tanto, recomienda a la entidad contratante suscribir otrosí modificatorio que permita dar claridad de lo establecido como hitos y valor para los pagos No. 3 y No. 4 del contrato de obra 278 de 2023, suscrito entre la UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY y el INSTITUTO DE PLANIFICACION Y PROMOCION DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE, por lo que se solicita:

Modificar la CLÁUSULA 3 – Valor del Contrato y forma de pago de manera tal que quedara así;

(…)"

***Pago 3**: Por la suma de CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($5.461.274.083,67) M/CTE., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar. previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

- *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de obra donde constate un avance del 70% de las actividades de obra conforme a los porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajos aprobado por la interventoría y por el IPSE.*
- *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de gestión social donde conste un avance del 60% de las actividades sociales y de capacitación.*
- *Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de manejo ambiental donde conste un avance del 60% de las actividades ambientales.*

***Nota**. En este pago se deberá amortizar la suma de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CON SESENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS ($2.453.892.067,59) M/CTE, hasta completar el 100% del anticipo girado.*

***Pago 4**: Por la suma de MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($1.679.815.193,57) M/CTE., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar. Valor que se entiende es líquido y no contemplará amortización de anticipo. El último hito se otorgará previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

1. *Acta de recibo a satisfacción del 100% las obras de la Centrales Hibridas establecidas en el presente estudio previo y los documentos anexos, en funcionamiento, firmada por parte de la supervisión designada por El IPSE y la INTERVENTORÍA, con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra debidamente energizada, en la que, además, se incluya el inventario detallado de cantidades y costos de la obra ejecutada.*

2. *Listado de usuarios en donde se incorporen los siguientes datos: 1. Nombre y apellidos; 2. Número de Cédula; 3. Vereda georreferenciación (Coordenadas formato en decimales de Grupo WGS 84); 4. Listado de seriales de equipos y capacidad instalados y medidor instalado.*
3. *Protocolo de pruebas suscrita entre el contratista de obra y la interventoría.*
4. *Certificación RETIE emitido por parte de la empresa debidamente certificada por la ONAC, para todas las instalaciones eléctricas del proyecto en la comunidad.*
5. *Energización del total de las redes construidas, incluidas las redes internas de conformidad con lo establecido en el Proyecto adjudicado.*
6. *Protocolo de calibración de los medidores por laboratorio certificado ONAC.*
7. *Registro fotográfico por usuario (Incluido UCAS o Instituciones), en donde conste que se atendió la totalidad de las soluciones requeridas en el Proyecto adjudicado.*
8. *Manual del usuario, en los casos que ello aplique.*
9. *Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores y/o contratistas vinculados por el ADJUDICATARIO para la realización de los servicios y actividades objeto del presente estudio previo, en donde conste que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato.*
10. *Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal 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.*
11. *Informe final de obra, donde se incluyan:*
    1. *Memorias de cálculo actualizadas a como quedaron finalmente ubicados e instalados los materiales y equipos.*
    2. *Planos AS BUILT (de lo construido) georreferenciados (en medio magnético y físico) incluyendo la ubicación real de usuarios (incluido UCAS e Instituciones) beneficiados por el proyecto construido.*
    3. *Acta de recibo de las obras a satisfacción de la infraestructura instalada firmada por los lideres, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, en caso de que a ello haya lugar.*
    4. *Video en el que se demuestre el antes y el después del proyecto, así como su gestión social.*
    5. *Acta de recepción de la infraestructura por parte del Prestador del Servicio.*
    6. *Acta de visita técnica realizada por el equipo de supervisión del IPSE, donde conste que la obra se encuentra debidamente ejecutada y no exista ninguna no conformidad por corregir.*
    7. *Acta de recibo y entrega de inventario de activos suscrita entre El CONTRATISTA DE OBRA y el Prestador designado por El IPSE quien ejecutará el AOM de las soluciones.*
    8. *Validación del equipo CNM del monitorio y telemetría remota de cada central de generación.*

Nota 1: Para el pago de los recursos en comento EL CONTRATISTA deberá presentar oportunamente las facturas o documentos equivalentes, los soportes correspondientes y demás información necesaria para los pagos discriminando las actividades que la conforman. (Actividades requeridas, administración y asistencia técnica y todos los demás conceptos que se consideren necesarios para efectuar el correspondiente pago).

Nota 2: Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este 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, tramite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificación en la que conste que el CONTRATISTA 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 3: El IPSE conforme al balance financiero y al informe final, reconocerá al CONTRATISTA; únicamente el valor de las obras que se encuentren recibidas a satisfacción y en funcionamiento.

Nota 4: El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. La no aceptación o renuencia a la suscripción del Acta de Suspensión por parte del contratista será objeto de la aplicación de las acciones contractuales a que haya lugar, toda vez que son situaciones previsibles por el contratista.

Nota 5: Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por este, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de interventoría, EL IPSE descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea descuento, el IPSE podrá reclamarlo judicialmente o compensarlo al momento de la liquidación. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar el IPSE para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

Así las cosas, LA INTERVENTORÍA emite concepto favorable y de aprobación a la solicitud presentada por el contratista, precisando que:

1. La modificación solicitada no da lugar a la adición de recursos y tampoco modifica el valor contractual del proyecto, situación que es de conocimiento y aceptación por parte del contratista UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY.
*2. La interventoría recomienda la modificación de la forma de pago, tal y como quedara señalado en la **cláusula tercera – valor del contrato y forma de pago**, por cuanto los recursos serán girados a el contratista previo cumplimiento de los requisitos exigidos y a una cuenta específica con la que ya cuenta el contratista de obra.*
3. La modificación contractual aquí solicitada no requiere de ningún tipo de ajuste presupuestal dado el tipo de contrato de obra es por unidades constructivas).

(…)"

Así las cosas, nos permitimos dar traslado a la Coordinación de Gestión Contractual para que en el marco de sus competencias realice los trámites pertinentes para la modificación de la Clausula 3, del contrato de obra No. 278-2023 respecto de la forma de pago 3 y 4, conforme al concepto emitido por la interventoría mediante radicado IPSE 20241330110132 del 5 de diciembre de 2024 y alcance 20241330110132-0002 del 16 de diciembre de 2024.

De igual manera, la presente novedad contractual del contrato de obra 278-2023 resulta procedente porque es producto del ejercicio de la autonomía de la voluntad, el estatuto contractual no la prohíbe, ni establece criterios que determinen límites a esa posibilidad ni a su alcance; y como lo ha sostenido la jurisprudencia del Consejo de Estado, por ser el plazo un elemento accidental del contrato se puede modificar por acuerdo entre las partes.

Se deja constancia que la presente novedad contractual, no significa que el IPSE renuncie a adelantar los incumplimientos a que haya lugar, ni tampoco conlleva novación de las obligaciones contractuales, ni condonación de la mora en que haya incurrido el contratista durante la ejecución del contrato.

Conforme a lo expuesto, las modificaciones contractuales corresponden a lo siguiente**:**

SOLICITUD

1. Modificar la forma de pagos No. 3 y No 4 de la cláusula 3, la cual quedará así :

Cláusula 3 – Valor del Contrato y forma de pago

"(…)

- **Pago 3:** Por la suma de **CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($5.461.274.083,67) M/CTE.**, incluido todos los impuestos y contribuciones de ley incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar, previo el cumplimiento de los siguientes:

  1. Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de obra donde constate un avance del 70% de las actividades de obra conforme a los porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajos aprobado por la interventoría y por el IPSE.
  2. Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de gestión social donde conste un avance del 60% de las actividades sociales y de capacitación.
  3. Presentación y aprobación por parte del interventor del informe de ejecución de actividades del plan de manejo ambiental donde conste un avance del 60% de las actividades ambientales.

  Nota 1: En este pago se deberá amortizar la suma **DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SESENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS ($2.453.892.067.59) M/CTE,** hasta completar el 100% del anticipo girado.

- **Pago 4:** Por la suma de **MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($1.679.815.193,57) M/CTE**., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar. Valor que se entiende es líquido y no contemplará amortización de anticipo. El último hito se otorgará previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

  1. Acta de recibo a satisfacción del 100% las obras de la Centrales Hibridas establecidas en el presente estudio previo y los documentos anexos, en funcionamiento, firmada por parte de la supervisión designada por El IPSE y la INTERVENTORÍA, con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra debidamente energizada, en la que, además, se incluya el inventario detallado de cantidades y costos de la obra ejecutada.
  2. Listado de usuarios en donde se incorporen los siguientes datos:
     1. Nombre y apellidos; 2. Número de Cédula; 3. Vereda georreferenciación (Coordenadas formato en decimales de Grupo WGS 84); 4. Listado de seriales de equipos y capacidad instalados y medidor instalado.
  3. Protocolo de pruebas suscrita entre el contratista de obra y la interventoría.
  4. Certificación RETIE emitido por parte de la empresa debidamente certificada por la ONAC, para todas las instalaciones eléctricas del proyecto en la comunidad.
  5. Energización del total de las redes construidas, incluidas las redes internas de conformidad con lo establecido en el Proyecto adjudicado.
  6. Protocolo de calibración de los medidores por laboratorio certificado ONAC.
  7. Registro fotográfico por usurario (Incluido UCAS o Instituciones), en donde conste que se atendió la totalidad de las soluciones requeridas en el Proyecto adjudicado.
  8. Manual del usuario, en los casos que ello aplique.
  9. Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores y/o contratistas vinculados por el ADJUDICATARIO para la realización de los servicios y actividades objeto del presente estudio previo,

en donde conste que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato.

10. Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal 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.
11. Informe final de obra, donde se incluyan:
    1. Memorias de cálculo actualizadas a como quedaron finalmente ubicados e instalados los materiales y equipos.
    2. Planos AS BUILT (de lo construido) georreferenciados (en medio magnético y físico) incluyendo la ubicación real de usuarios (incluido UCAS e Instituciones) beneficiados por el proyecto construido.
    3. Acta de recibo de las obras a satisfacción de la infraestructura instalada firmada por los lideres, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, en caso de que a ello haya lugar.
    4. Video en el que se demuestre el antes y el después del proyecto, así como su gestión social.
    5. Acta de recepción de la infraestructura por parte del Prestador del Servicio.
    6. Acta de visita técnica realizada por el equipo de supervisión del IPSE, donde conste que la obra se encuentra debidamente ejecutada y no exista ninguna no conformidad por corregir.
    7. Acta de recibo y entrega de inventario de activos suscrita entre El CONTRATISTA DE OBRA y el Prestador designado por El IPSE quien ejecutará el AOM de las soluciones.
    8. Validación del equipo CNM del monitorio y telemetría remota de cada central de generación.

Nota 1. Para el pago de los recursos en comento EL CONTRATISTA deberá presentar oportunamente las facturas o documentos equivalentes, los soportes correspondientes y demás información necesaria para los pagos discriminando las actividades que la conforman. (Actividades requeridas, administración y asistencia técnica y todos los demás conceptos que se consideren necesarios para efectuar el correspondiente pago).

Nota 2. Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este 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, tramite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificación en la que conste que el CONTRATISTA 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 3. El IPSE conforme al balance financiero y al informe final, reconocerá al CONTRATISTA; únicamente el valor de las obras que se encuentren recibidas a satisfacción y en funcionamiento.

Nota 4: El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. La no aceptación o renuencia a la suscripción del Acta de Suspensión por parte del contratista será objeto de la aplicación de las acciones contractuales a que haya lugar, toda vez que son situaciones previsibles por el contratista.

Nota 5: Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por este, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato, y como consecuencia de ello debe

adicionarse el valor del contrato de interventoría, El IPSE descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea descuento, el IPSE podrá reclamarlo judicialmente o compensarlo al momento de la liquidación. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar el IPSE para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

Los demás apartes contenidos en la Cláusula 3 mantiene su literalidad.

Balance Financiero Del Contrato	
Valor inicial del contrato:	$ 16.359.280.450,57
Valor con adiciones:	$ 19.146.075.541,14
Valor total ejecutado a la fecha:	$ 14.458.878.331,49
Valor pendiente de pago a la fecha:	$ 4.687.197.209,65
Valor total pagado a la fecha:	$ 14.458.878.331,49
Saldo por ejecutar noviembre 2024:	$ 4.687.197.209,65

Anexos de la Solicitud

1. Radicado IPSE No. 20241330110132 del 5 de diciembre de 2024.

Con fundamento en lo anterior, en mi calidad de INTERVENTORÍA solicito la aprobación de la modificación del contrato

Interventor Del Contrato	**SECOB S.A.S.**
VoBo	

Proyectó: Ivonne Adriana Medina Fandiño – Apoyo técnico SCS.
Revisó: Claudia Jeaneth Ramírez – Apoyo Jurídico SCS.