INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES
MES DE DICIEMBRE DE 2023

CONTRATO 278 DE 2023

OBJETO DE 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"

CONTRATANTE
IPSE

CONTRATISTA
UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY

SANTIAGO DE CALI – MARZO 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. ALCANCE DEL INFORME 7
3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO 8
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 9
5. ORGANIZACION DEL PROYECTO 11
6. SEGUIMIENTO DE POLIZAS Y SEGUROS 12
7. COMUNICACIÓN 13
7.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA 14
7.2 REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORIA 16
8. AVANCE DE EJECUCIÓN DE OBRA 16
8.1 COMPONENTE HSEQ 16
8.1.1 PERSONAL EN OBRA 16
8.1.2 INDUCCIÓN AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN 18
8.1.3 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO 19
8.1.4 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 20
8.1.5 INSPECCIONES DE SEGURIDAD 20
8.1.6 ACCIDENTES LABORALES 21
8.2 COMPONENTE SOCIAL 22
8.2.1 Socializaciones 22
8.2.2 AVANCE DEL ANALISIS SOCIO-TERRITORIAL 22
8.2.3 MATRIZ DE ACTORES Y GRUPOS DE INTERES ACTUALIZADA 23
8.2.4 CAPACITACIÓN AL EQUIPO EJECUTOR 23
8.2.6. NECESIDADES COMUNITARIAS 24
8.2.7. OPORTUNIDADES DE MEJORAR 24
8.2.9. RIESGOS SOCIALES 25
8.3 COMPONENTE TECNICO 25
8.3.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE USUARIOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES CONTEMPLADOS CONTRACTUALMENTE 25
8.3.2 VERIFICACIÓN DE USUARIOS NUEVOS 25
8.3.3 DEMARCACIÓN CENTRAL DE GENERACIÓN HIBRIDA SOLAR – DIESEL 25
8.3.4 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN (13.200 V) 27

8.3.5 DISTRIBUCIÓN DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL 28
8.3.6 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN (120 - 208 V).....29
8.3.7 DISEÑO DE PLANOS ELÉCTRICOS SEGÚN EL REPLANTEO.....29
8.4 COMPONENTE CIVIL.....29
8.4.1 VERIFICACIÓN DE PLANIMETRÍAS 30
8.4.2 VERIFICACIÓN DE CANTIDADES.....30
8.4.3 ANÁLISIS SOLAR 31
8.5 COMPONENTE AMBIENTAL.....32
9. SEGUIMIENTO DE EJECUCION DEL CRONOGRAMA..... 33
10. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO 35
10.1 PAGO DEL ANTICIPO 35
10.2 FACTURACION.....36
11. RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS, OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA37
12. NOVEDADES PRESENTADAS.....57
13. CONCLUSIONES 58
LISTADO DE ANEXOS 59

TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1. Organigrama de colaboradores Equipo Contratista. 11
Imagen 2. Registro fotográfico de EPP y dotación. 20
Imagen 3. Registro fotográfico inspecciones de seguridad.....21
Imagen 4. Plano del terreno. 26
Imagen 5. Distribución y orientación de paneles suministrado por diseñador. .. 27
Imagen 6. Modelo 3D de la Central de Generación. 31
Imagen 7. Estudio Solar. 31
Imagen 8. Registro fotográfico punto ecológico. 33
Imagen 9. Cronograma de actividades. 34
Imagen 10. Curva "S" del Cronograma. 34
Imagen 11. Proyección de pagos. 36

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Aspectos Generales Del Proyecto. 9
Tabla 2. Componentes del sistema de potencia. 10
Tabla 3. Control De Garantías. 12
Tabla 4. Canales De Comunicación. 14
Tabla 5. Correspondencia Enviada. 15
Tabla 6. Reuniones con Ipse e Interventoría. 16
Tabla 7. Personal en el proyecto 17
Tabla 8. Horas hombre trabajadas. 18
Tabla 9. Usuarios por transformador. 29
Tabla 10. Relación de pago del anticipo. 35
Tabla 11. Relación de pagos. 36
Tabla 12. Resumen de actividades desarrolladas. 57

1. INTRODUCCIÓN

Este informe describe las actividades más relevantes que ha desarrollado el contratista de obra **UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY**, para el período del mes de diciembre del año 2023, en cumplimiento de las obligaciones contraídas por la suscripción del contrato No. **278 de 2023** cuyo objeto es "implementación de la central híbrida solar-Diesel incluyendo las redes de media y baja tensión subterráneas, para la comunidad de isla grande en el archipiélago de islas rosario en el distrito de Cartagena, departamento de Bolívar"

2. ALCANCE DEL INFORME

El siguiente documento se presenta con el fin de informar y notificar el estado de las actividades jurídicas, financieras, técnicas y demás actividades administrativas, así como el avance de ejecución de obra, desarrolladas por el contratista **UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY**, correspondiente al periodo comprendido entre **el 27 de noviembre de 2023 y el 31 de diciembre de 2023**, en cumplimiento de la Cláusula SEPTIMA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA numeral 2.20 de la página 22 la cual dice *"entregar al interventor todos los informes, anexos, documentos y planos que se realicen en cumplimiento del objeto contratual"*

3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO:	CONTRATO 278 de 2023
CONTRATANTE:	INSTITUTO DE PLANEACION Y PROMOCION DE SOLUCIONES ENERGETICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS - IPSE
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY
INTERVENTORIA:	SECOB
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	ING. SERGIO SILVA ARIZA
OBJETO DEL PROYECTO:	"IMPLEMENTACIÓN DE LA CENTRAL HÍBRIDA SOLAR-DIESEL INCLUYENDO LAS REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEAS, PARA LA COMUNIDAD DE ISLA GRANDE EN EL ARCHIPIÉLAGO DE ISLAS ROSARIO EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR".
LUGAR DE EJECUCIÓN:	ISLA GRANDE – ISLAS DEL ROSARIO, CARTAGENA, BOLIVAR
TIPO DE PROYECTO:	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA
VALOR DEL CONTRATO:	DIESCISEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS Y CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($16.359.280.450,57 COP)
FECHA DE INICIO:	27 DE NOVIEMBRE DEL 2023
OTRO SI No. 1	Clausula Primera – Modificación: **Clausula 3 -** Valor del contrato y forma de pago
	Clausula Segunda – Modificación: **Clausula 14 -** Garantías y mecanismos de cobertura de riesgo
OTRO SI No. 2	Clausula Primera – Modificación: **Clausula 2 –** Objeto del contrato
	Clausula Segunda – Modificación: **Clausula 14 –** Valor del contrato y forma de desembolsos
VALOR DEL CONTRATO (OTRO SI No. 2):	DIESCIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($17.466.260.347,57)

FECHA TERMINACION	8 DE MARZO DE 2024
RESPONSABLE DEL PROYECTO:	ING. EDISON ARLEY DIAZ

Tabla 1. Aspectos Generales Del Proyecto.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la construcción de una Central Hibrida Solar – Diesel incluyendo redes de media y baja tensión subterráneas para el suministro de energía a 447 usuarios de la Comunidad Isla Grande, Distrito de Cartagena, Bolívar, Colombia.

Los equipos que se instalaran en la central de generación son los siguientes:

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 600 Wp : $\eta \geq$ 20%; tolerancia +3% condiciones STC. Producción de energía ≥ 90% a los 12 años y ≥ 80% a los 25 años, temp de trabajo de -40°C +80°C, IEC61205.	UN	900	540 kWp
Estructura de soporte de novecientos (900) paneles de 600 Wp cada uno en acero galvanizado y aluminio anodizado, incluye tornillería y grapas de sujeción	UN	1	Soporte para 900 paneles solares
Banco de baterías de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 280 Ah - 768 VDC (215,04 KWh) - 6000 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado, incluye rack metálico de soporte	UN	6	1290,24 kWh
Inversor enlazado a red (INVPAN), control MPPT, 3F de 110 KW, 500 - 800 VDC entrada / 380 VAC salida, f=60 Hz, onda senoidal pura, eficiencia ≥ 96%	UN	5	550 kW

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Inversor bidireccional cargador de baterías (INVBAT), 3F de 250 KW, 500-1000 VDC entrada/380 VAC salida, f=60 Hz, onda senoidal pura, display LCD, efic ≥ 96%, protección y desconexión, bajo volt. batería, apto para cargar baterías de ion-litio tipo LiFePO4	UN	3	750 kW
Transformador elevador 3F en aceite tipo pedestal radial de 630 KVA, 3 x 220 - 380 V / 13,2 KV, tanque en acero inoxidable, incluye seccionador 3F bajo carga, fusibles limitadores de corriente, fusibles tipo bayoneta, DPS y codos premoldeados	UN	1	630 kVA
Grupo electrógeno Diesel potencia "prime" de 650 KW (cosØ=0.8), 812 KVA, 3Ø, 3x220/380 V, 1800 RPM, 60 Hz, incluye cabina insonora, tanque con autonomía de 8 horas, arranque automático, cargador de batería, exhosto y cable hasta el gabinete de sincronismo.	UN	1	650 kW prime
Red de baja tensión	UND	1	6423 m
Red de media tensión	UND	1	5141 m

Tabla 2. Componentes del sistema de potencia.

5. ORGANIZACION DEL PROYECTO

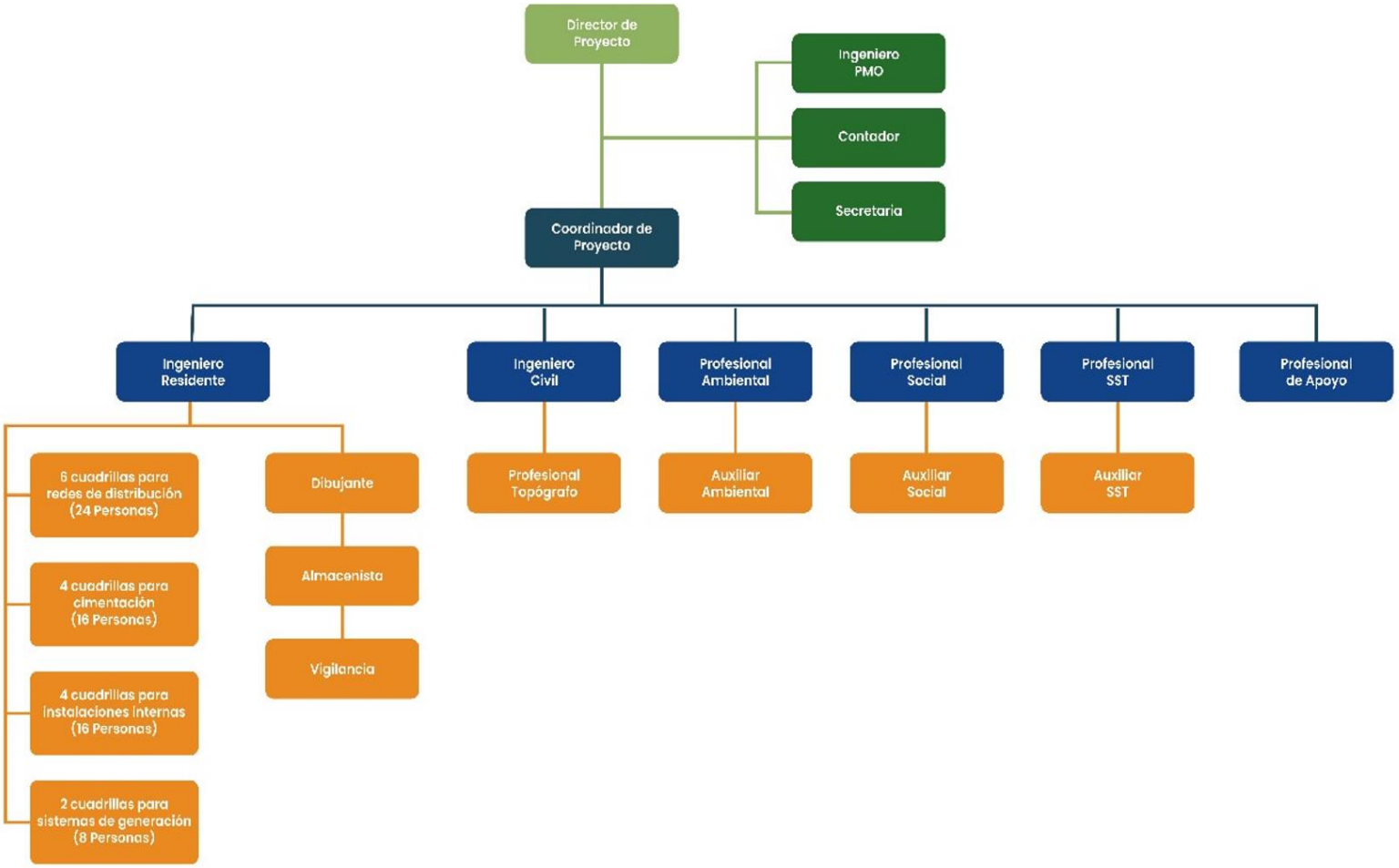


Imagen 1. Organigrama de colaboradores Equipo Contratista.

6. SEGUIMIENTO DE POLIZAS Y SEGUROS

CUADRO DE CONTROL DE GARANTÍAS BAHÍA MALAGA				
COMPAÑÍA DE SEGUROS:	**NACIONAL DE SEGUROS**			
Concepto:	**Pólizas Iniciales**			
No. DE PÓLIZA	**AMPAROS**	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	
			DESDE	**HASTA**
400050693	Cumplimiento del contrato	$ 4.907.784.135,17	12/09/2023	30/06/2024
	Salarios y prestaciones sociales	$ 817.964.022,53	12/09/2023	30/12/2026
	Anticipo	$ 8.179.640.225,28	12/09/2023	30/06/2024
	Estabilidad de la obra	$ 4.907.784.135,17	30/12/2023	30/12/2028
	Calidad y correcto funcionamiento	$ 4.907.784.135,17	15/12/2023	30/12/2028
400050690	Predios, labores y operaciones	$ 580.000.000,00	12/09/2023	30/12/2023
	Contratistas y subcontratistas	$ 260,000,000.00	12/09/2023	30/12/2023
	Prejuicios extrapatrimoniales	$ 260,000,000.00	12/09/2023	30/12/2023
	Responsabilidad civil patronal	$ 260,000,000.00	12/09/2023	30/12/2023
	Vehiculos propios y no propios	$ 260,000,000.00	12/09/2023	30/12/2023
Concepto:	**Pólizas Acta de Inicio**			
No. DE PÓLIZA	**AMPAROS**	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	
			DESDE	**HASTA**
400050693	Cumplimiento del contrato	$ 4.907.784.135,17	27/11/2023	30/06/2024
	Salarios y prestaciones sociales	$ 817.964.022,53	27/11/2023	30/12/2026
	Anticipo	$ 8.179.640.225,28	27/11/2023	30/06/2024
	Calidad y correcto funcionamiento	$ 4.907.784.135,17	30/12/2023	30/12/2028
	Estabilidad de la obra	$ 4.907.784.135,17	30/12/2023	30/12/2028

400050690	Predios, labores y operaciones	$ 817.964.022,52	27/11/2023	30/12/2023
	Contratistas y subcontratistas	$ 400.000.000,00	27/11/2023	30/12/2023
	Prejuicios extrapatrimoniales	$ 400.000.000,00	27/11/2023	30/12/2023
	Responsabilidad civil patronal	$ 400.000.000,00	27/11/2023	30/12/2023
	Vehiculos propios y no propios	$ 400.000.000,00	27/11/2023	30/12/2023
Concepto:	**Modificación 1**			
No. DE PÓLIZA	**AMPAROS**	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	
			DESDE	**HASTA**
400050693	Cumplimiento del contrato	$ 4.907.784.135,17	12/09/2023	30/06/2024
	Salarios y prestaciones sociales	$ 817.964.022,53	12/09/2023	30/12/2026
	Anticipo	$ 8.179.640.225,28	12/09/2023	30/06/2024
	Calidad y correcto funcionamiento	$ 4.907.784.135,17	30/12/2023	30/12/2028
	Estabilidad de la obra	$ 4.907.784.135,17	15/12/2023	30/12/2028
400050690	Predios, labores y operaciones	$ 817.964.022,52	20/11/2023	30/12/2023
	Contratistas y subcontratistas	$ 400.000.000,00	20/11/2023	30/12/2023
	Prejuicios extrapatrimoniales	$ 400.000.000,00	20/11/2023	30/12/2023
	Responsabilidad civil patronal	$ 400.000.000,00	20/11/2023	30/12/2023
	Vehiculos propios y no propios	$ 400.000.000,00	20/11/2023	30/12/2023

Tabla 3. Control De Garantías.

7. COMUNICACIÓN

Los canales de comunicación que existen dentro de la obra, con oficina central y con el cliente son por correo electrónico, correo escrito, WhatsApp corporativo o llamadas telefónicas, los cuales se detallan a continuación:

Nombre	Cargo	Correo	Numero de contacto
Hernán Garcia Mahecha	Director del proyecto	gerencia@hgingenieria.com.co	3226044782
Oscar Rodríguez	Ingeniero PMO	pmo@hgingenieria.com.co	3165785818
Edison Arley Diaz Andrade	Coordinador del proyecto	jediaz@hgingenieria.com.co	310 3121510
Juan R. Tobar Paredes	Ingeniero de proyectos	j.tobar@hgingenieria.com.co	3178139956
Laura Torres	Profesional SST	ltorres@hgingenieria.com.co	3183117886
Johana Campos	Profesional Ambiental	j.campos@hgingenieria.com.co	3162383187
Jaime Murillo	Ingeniero de apoyo	ing.proyectos@fulgor.com.co	3108873656
Ximena Villamarin	Coordinadora Social	x.villamarin@hgingenieria.com.co	3132164015

Tabla 4. Canales De Comunicación.

7.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA

Durante el periodo comprendido desde el 27 de noviembre de 2023 al 30 de diciembre de 2023, se enviaron por parte de la Unión Temporal Solar Technology las siguientes comunicaciones:

CONSECUTIVO	ASUNTO	REMITIDO A	FECHA
ING-2023-UTST-010	Remisión de actas usuarios replanteo, entrega parcial 1.	SECOB / Diego Rojas	29 de noviembre 2023
ING-2023-UTST-011	Remisión de actas usuarios replanteo, entrega parcial 2.	SECOB / Diego Rojas	30 de noviembre 2023
ING-2023-UTST-012	Remisión documentación ENCARGO FIDUCIARIO VF	SECOB / Diego Rojas	7 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-013	Solicitud de Prorroga No. 1-Contrato 278-2023	SECOB / Diego Rojas	11 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-014	Solicitud desembolso Anticipo CO-278-2023	SECOB / Diego Rojas	11 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-015	Aval de Tramites ambientales	SECOB / Diego Rojas	11 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-016	Remisión Pólizas Actualizadas-Acta de Inicio	SECOB / Diego Rojas	12 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-017	Solicitud de concepto ambiental CARDIQUE	CARDIQUE	13 de diciembre 2023
ING-2023-UTST-017	Aval Adquisición de Equipos	SECOB / Diego Rojas	15 de diciembre 2023

Tabla 5. Correspondencia Enviada.

7.2 REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORIA

En el mes de diciembre en conjunto con el Ipse e interventoría se han desarrollado las siguientes reuniones:

No.	PARTICIPANTES	DESCRIPCION	FECHA
1	Ipse, Interventoría y UT Solar Technology	Presentación de contratistas ante la comunidad de Isla Grande	1/11/2023
2	Ipse, interventoría y UT Solar Technology	Reunión No. 1 de seguimiento, modalidad virtual	22/11/2023
3	Ipse, interventoría y UT Solar Technology	Socialización del proyecto ante la comunidad de Isla Grande	23/11/2023
4	Ipse, interventoría y UT Solar Technology	Reunión No. 2 de seguimiento en modalidad presencial	5/12/2023
5	Ipse, interventoría y UT Solar Technology	Reunión No. 3 de seguimiento en modalidad virtual	21/12/2023

Tabla 6. Reuniones con Ipse e Interventoría.

8. AVANCE DE EJECUCIÓN DE OBRA

8.1 COMPONENTE HSEQ

8.1.1 PERSONAL EN OBRA

En desarrollo del proyecto Isla Grande de la Unión Temporal Solar Technology, para la ejecución de sus actividades laborales, se implementan y desarrollan actividades, planes y controles entorno a la seguridad y salud en el trabajo (SST), estas acciones se encuentran encaminadas a controlar, corregir y prevenir los factores de riesgo e impactos negativos que se pueden presentar debido a las características propias de la actividad constructiva, esto con el fin de generar un ambiente que propenda por mantener la salud y bienestar de los trabajadores, minimizar accidentes y enfermedades laborales y posibles daños

al medio ambiente, basadas en los parámetros y lineamientos establecidos en cuanto a la normatividad de seguridad y salud en el trabajo vigente.

Durante este periodo, se ejecutaron las actividades de replanteo en la zona de intervención del proyecto, las cuales se llevaron a cabo entre el 27 y el 1 de diciembre, continuando a partir de esta fecha con las actividades administrativas correspondientes. Para este periodo se contó con una población trabajadora de 10 personas, los cuales se encuentran en cumplimiento de la documentación y lineamientos establecidos por el área HSEQ. Todo el personal se encuentra afiliados a la seguridad social, la cual corresponde a la Administradora de Riesgo laborales- ARL, Entidad promotora de salud- EPS y Administradora de fondo de pensiones – AFP, mensualmente se realizan los aportes correspondientes a estas entidades.

En la tabla No. 1 se relaciona el personal que se encuentra vinculado a la fecha:

NOMBRE DE TRABAJADORES	N° CEDULA	CARGO	FECHAS	
			INGRESO	RETIRO
Hernan Alberto Garcia Mahecha	94.062.740	Director	27/11/2023	
Jaime Alberto Murillo Galvez	75.079.041	Residente Electrico	27/11/2023	
Edison Arley Diaz Andrade	1.087.027.233	Apoyo Técnico	27/11/2023	
Juan Ricardo Tobar Paredes	1.088.271.550	Apoyo Técnico	27/11/2023	
Anyi Natalia Ceron Armero	1.107.096.739	Profesional SST	27/11/2023	
Karen Ximena Villamarin Caro	1.057.594.204	Profesional social	27/11/2023	
Luisa Maria Osorio Sanchez	1.060.654.767	Profesional social	27/11/2023	
Darling Alexandra Narvaez Burgos	1.110.556.710	Profesional social	27/11/2023	
Andre Giovanni Espinosa Rojas	79.561.807	Apoyo Replanteo	27/11/2023	
Jessica Paola Toloza Rodriguez	1.098.720.166	Apoyo Replanteo	27/11/2023	

Tabla 7. Personal en el proyecto

Referente al ausentismo, en el periodo no se presentaron registros de inasistencia al trabajo o días perdidos generados por enfermedades o accidente laborales o común, en ninguno de los frentes de trabajo.

HORAS HOMBRE TRABAJADAS – HHT AL MES									
AÑO	**MES**	**EMPRESA**	**ZONA**	**HHT MUJERES**	**HHT HOMBRES**	**HHT TOTAL**	**Nº TRABAJADORES MUJERES**	**Nº TRABAJADORES HOMBRES**	**Nº TRABAJADORES TOTAL**
2023	Noviembre	UT Solar Technology	Isla Grande	128	128	256	4	4	8
2023	Diciembre	UT Solar Technology	Isla Grande	520	520	1040	5	5	10

Tabla 8. Horas hombre trabajadas.

Ve r Anexo 1. *Seguridad Social de personal*

8.1.2 INDUCCIÓN AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Como parte de las medidas de control para la prevención de riesgos laborales y protección de la salud, se ha estipulado el programa de inducción y reinducción del proyecto, en el cual se imparten temas y conocimientos que permiten garantizar condiciones de trabajo seguros y saludables para el desarrollo de sus actividades laborales, permitiendo la adaptación del trabajador en su tareas, minimizar los peligros y mitigar los riesgos para evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales. La inducción al Sistema Integrado de Gestión del consorcio es implementado previo al inicio de actividades laborales de los trabajadores, e incluye temas como políticas del SIG, Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de prevención y control, accidentes e incidentes laborales, Comités de Copasst y convivencia, gestión de emergencias, gestión ambiental: manejo de residuos sólidos, ahorro de agua y energía, programas ambientales, entre otros.

En el periodo se presentó la vinculación de 10 personas, los cuales cuentan con el registro de inducción al SIG. Esta información puede ser consultada en el drive del proyecto, en la carpeta de cada trabajador, en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/1E89GtO6ARbhaMZYdLRBOcOxCThF7ubp7?usp=drive_link

8.1.3 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

La medicina preventiva y del trabajo promueve la prevención y control de la salud del trabajador, así como su el bienestar laboral, con el fin de mitigar los factores de riesgos que representan un riesgo para su salud y su integridad física y mental, de acuerdo con esto, para el proyecto se han establecido las siguientes actividades de control que permiten garantizar condiciones de trabajo seguros y saludables para los colaboradores:

- **EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**: con el fin de establecer la aptitud médica del colaborador para desarrollar las actividades laborales asignadas, le son practicados, previo a su ingreso, los exámenes médico-ocupacionales, en base a los peligros y riesgos a los que se verá expuestos en sus labores. Durante el periodo se presentó el ingreso de 12 personas al proyecto los cuales cuentan con esta actividad.

- **VACUNACIÓN**: Como medida de prevención frente al riesgo biológico y de salud pública, considerando los peligros generados por enfermedades infecciosas a los que se pueden ver expuestos en las zonas de intervención del proyecto, y conforme con los lineamientos y requisitos establecidos, toda la población trabajadora cuenta con vacunación frente al tétano y fiebre amarilla, logrando así inmunidad en caso de presentarse una exposición directa frente a estas.

Esta información puede ser consultada en el drive del proyecto, en la carpeta de cada trabajador, en el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1E89GtO6ARbhaMZYdLRBOcOxCThF7ubp7?usp=drive_link

8.1.4 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los elementos de protección personal son elementos destinados al uso del trabajador para la protección de las posibles consecuencias derivadas de la exposición de riesgos laborales. De acuerdo con esto, y teniendo en cuenta los factores de riesgo presentes en el proyecto para las actividades de replanteo realizadas entre el 27 de noviembre y el 1 de diciembre, a los colaboradores que ejecutaron estas actividades en campo, les fueron entregados los elementos de protección personal y dotación requeridos, entre los cuales se encuentra las gorras para protección del sol.



Imagen 2. Registro fotográfico de EPP y dotación.

8.1.5 INSPECCIONES DE SEGURIDAD

A través de las inspecciones de seguridad efectuadas en el proyecto como actividad preventiva que permite corregir conductas y actuaciones peligrosas a través de la observación, logramos identificar y analizar los peligros y riesgos

presentes en el sitio de trabajo, con el fin de tomar acciones correctivas y preventivas para lograr la NO materialización del riesgo previniendo los accidentes y enfermedades laborales a tiempo. En el proyecto, en este periodo, se realizaron inspecciones a los equipos destinados a la atención de emergencia los cuales se encuentran ubicados en la oficina principal, en la ciudad de Cali.

Como resultado de la ejecución de esta actividad, se obtuvo que los elementos, equipos se encuentran completos y en buenas condiciones para ser usados en caso de presentarse un evento que requiera del apoyo de estos.

***Ver Anexo 2**. Inspecciones de seguridad*

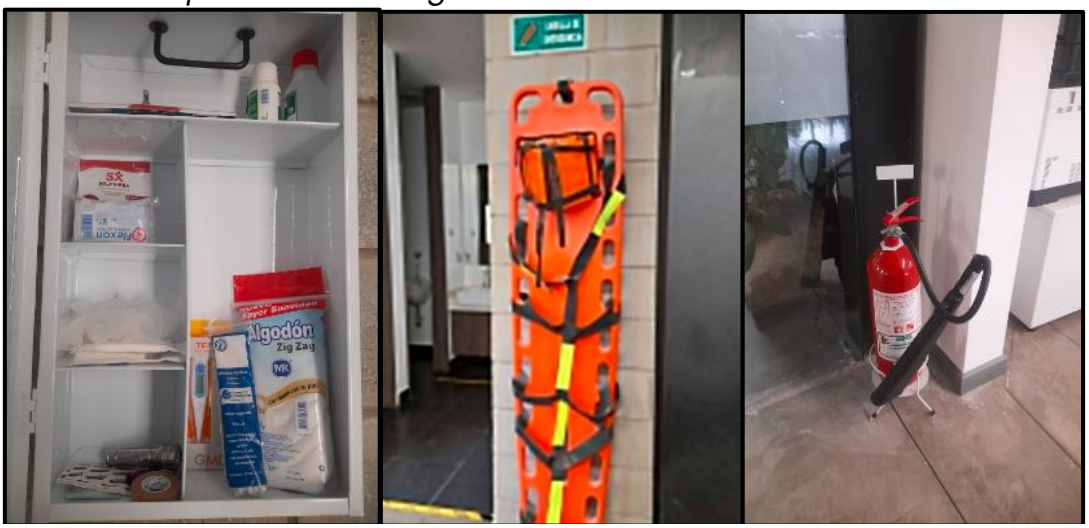


Imagen 3. Registro fotográfico inspecciones de seguridad.

8.1.6 ACCIDENTES LABORALES

Durante la ejecución del proyecto NO se presentaron accidentes y enfermedades laborales asociadas a la exposición de peligros y riesgos ocupacionales presentes en el sitio de trabajo, evidenciando la efectividad de las medidas y actividades implementadas para mitigar y controlar los factores de riesgos, protegiendo así la salud y seguridad de todos los colaboradores a través de la medicina preventiva, del trabajo, higiene y seguridad industrial.

Estas estadísticas son posibles a través de la implementación de medidas de control que permiten prevenir la ocurrencia de estos eventos, asegurando una correcta gestión de los riesgos laborales.

8.2 COMPONENTE SOCIAL

En el capítulo mensual del componente social, se presenta un análisis detallado de las actividades y los resultados obtenidos durante el último mes en el ámbito de nuestra gestión social. Este informe destaca los logros alcanzados, los desafíos enfrentados y las acciones emprendidas para fortalecer el impacto positivo en la comunidad de Isla Grande. Este documento ofrece una visión de nuestras actividades y de los procesos que se desarrollan en nuestro programa de formación social.

Dentro de la gestión social se han realizado las siguientes actividades, descritas por proceso:

8.2.1 Socializaciones

En el ejercicio del replanteo se identificó que de los usuarios iniciales del proyecto son 373 usuarios, de los mismo se hizo una visita a cada uno y se identificó que de los 373 usuarios se excluyen 53 descritas en el informe de replanteo.

Se visitan además las viviendas que no hacen parte del contrato para tener el 100 % de la comunidad en el alcance del proyecto

En ese orden de visitas se identifica que este consejo comunitario tiene 445 usuarios con vivienda para el proyecto energético que beneficia y mejora la calidad de vida de sus habitantes del consejo comunitario de islas del rosario.

8.2.2 AVANCE DEL ANALISIS SOCIO-TERRITORIAL

Se Anexa documento de Análisis socio territorial, elaborado en Consejo comunitario.

Anexo 5. Análisis socio – Territorial Isla Grande

8.2.3 MATRIZ DE ACTORES Y GRUPOS DE INTERES ACTUALIZADA

Para lograr evidenciar los resultados del impacto que tiene el proyecto en el consejo comunitario es indispensable identificar los actores sociales, comunitarios e institucionales que se han identificados serán beneficiados. En este apartado se relaciona todo el consejo comunitario como comunidad existente en el territorio, el cual cuenta con autoridades tradicionales en cabeza de su junta directiva del consejo comunitarios. Vale la pena aclarar que es un avance inicial, conforme a lo transcurrido en la etapa de replanteo y las visitas realidad y replanteadas a la fecha.

Para consultar esta matriz ver Anexo 6. Matriz de actores y grupos de interés.

8.2.4 CAPACITACIÓN AL EQUIPO EJECUTOR

Las capacitaciones al equipo ejecutor se realizó desde que se inició la etapa de replanteo se tuvo un dialogo con la autoridad étnico territorial del consejo comunitario junta directiva en cabeza de sus lideres sectoriales, donde en la misma se explicó la forma de vida y de trabajo de esta comunidad, frente a la ejecución del proyecto enérgico de la comunidad, debido que los lideres de la comunidad, venían liderando este tema de ejecución del proyecto energético con el IPSE dentro del territorio, lo que permitió una amena relación con la autoridad étnico territorial del consejo comunitario, y la forma de como relacionarse con la comunidad para la realización de la visita y etapa de replanteo, el cual permitió armonizar para trabajar en pro del proyecto energético en beneficio de la comunidad de islas del rosario.

8.2.5. SEGUIMIENTO Y ATENCION DE USUARIOS

se ha realizado atención a usuarios vía WhatsApp y llamadas telefónicas y con el fin de resolver dudas acerca del avance de obra y fecha de entrega de la obra en la Isla.

8.2.6. NECESIDADES COMUNITARIAS

Las necesidades comunitarias, identificadas en la comunidad son:

- Salud: El sistema de salud existente es de nivel 1, en donde a la mayoría de los enfermos de gravedad se deben transportar a Cartagena (Difícil acceso a transporte)

- Educación: Existe una disposición infraestructural y de profesorado que permite atender a los niños en su proceso de educación básica. Así como la posibilidad de llevarlos, en los años posteriores, a internados escolares que permiten completar su proceso de escolaridad. Pero no todas las comunidades tienen estas capacidades, dificultando el acceso a la educación básica.

8.2.7. OPORTUNIDADES DE MEJORAR

Como resultado de la interacción con la comunidad se encontraron varios aspectos que pueden ser mejorados conforme avanza la etapa constructiva del proyecto:

- Realizar jornadas de sensibilización enfocadas en el sector comercial de la inspección para tratar el tema de la transición energética e informar sobre los cortes programados y conocer los planes de contingencia que tienen principalmente las carnicerías, heladerías, talleres y almacenes de víveres.

Continuar con labores sociales en la zona para actualizar el trabajo desarrollado, además de que los habitantes sean partícipes del proyecto.

8.2.8. EMPLEOS GENERADOS.

En el transcurso de la obra se han seguido generando oportunidades de empleo para mano de obra no calificada, lo que representa un impacto positivo en las diferentes fuentes de ingresos locales como responsabilidad social. (Ver informe HSEQ, sección contrataciones).

8.2.9. RIESGOS SOCIALES

En el desarrollo de las actividades realizadas este mes no se materializó ningún riesgo social.

MUNICIPIOS	EVENTOS/ IMPREVISTOS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Cartagena	Ninguno	No aplica

8.3 COMPONENTE TECNICO

Durante el mes de diciembre se realizaron las siguientes actividades:

8.3.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE USUARIOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES CONTEMPLADOS CONTRACTUALMENTE

En esta actividad se validaron en campo los 373 usuarios registrados en la estructuración del proyecto.

8.3.2 VERIFICACIÓN DE USUARIOS NUEVOS

En la etapa de replanteo se verificaron los usuarios inicialmente contemplados, adicional a esto hubo un aumento de 99 usuarios entre residenciales y comerciales, llegando a un total de 472 usuarios beneficiados entre iniciales y nuevos, 447 usuarios pertenecen a Isla Grande y 25 usuarios pertenecen a Isleta.

8.3.3 DEMARCACIÓN CENTRAL DE GENERACIÓN HIBRIDA SOLAR – DIESEL

Esta actividad consistió en demarcar el área donde se construirá e instalará la central de generación Solar – Diesel, en la visita realizada a campo se evidencia la existencia mínima de viviendas alrededor del lote en el cual se construirá la central de generación, las vías de acceso, aunque muy estrechas se encuentran en buen estado y la comunidad de Isla Grande no se opone a la construcción de la planta solar, así mismo donan el terreno para tal objetivo.

Con base en las cantidades de paneles solares a instalar y la distribución de arreglos por inversor, se realizó la proyección del campo solar en el cual se validó que, aunque existe vegetación en el lugar esta no limitara la operación del sistema.

Es importante aclarar que durante la visita se evidencio en la parte frontal del terreno que da hacia la vía, una depresión la cual es usada como relleno sanitario lo que imposibilita la construcción de la caseta en ese punto por tanto se hace necesario desplazarnos 30 metros hacia el sur para evitar esta depresión y futuras averías en la central.



Imagen 4. Plano del terreno.

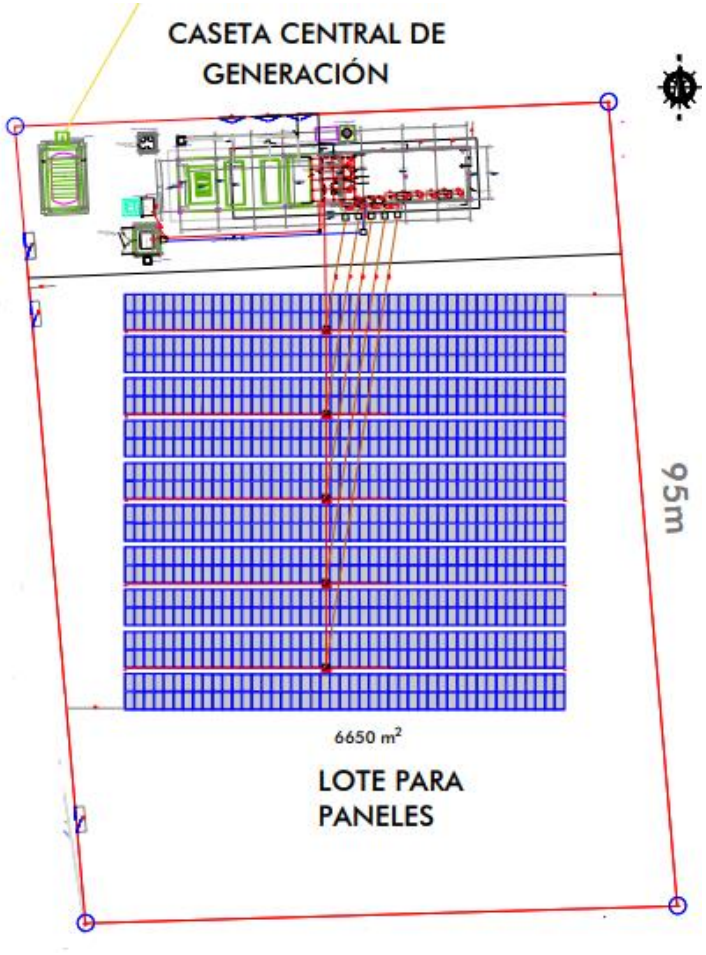


Imagen 5. Distribución y orientación de paneles suministrado por diseñador.

8.3.4 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN (13.200 V)

Este nivel de tensión permite la distribución eficiente de la energía eléctrica a largas distancias con pérdidas mínimas, esto es esencial para asegurar que la electricidad llegue de manera confiable a su destino, estas redes están diseñadas para ser altamente confiables.

De acuerdo con el levantamiento en campo de la red de media tensión, se implementarán 5,27 kilómetros de red de media tensión subterránea,

empleando Norma Afinia para el tipo de cajas y cámaras de inspección, barraje de derivación premoldeados de 15kV y terminales de codo premoldeados de 15kV.

Para dar cumplimiento a los porcentajes de regulación definidos por el RETIE, se implementará cable monopolar de aluminio aislado XLPE 15 KV, 100% de aislamiento, 3 x No. 1/0 AWG en ducto.

8.3.5 DISTRIBUCIÓN DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL

Según la distribución de los usuarios y cumpliendo los porcentajes de regulación en cada circuito, luego de realizar replanteo de usuarios y redes de media y baja tensión subterráneas es necesario incrementar los equipos de transformación, quedando las siguientes cantidades

Circuito	Capacidad Transformadores Iniciales (kVA)	# Usuarios Iniciales	Capacidad Transformadores Replanteo (kVA)	# Usuarios Replanteo
2	45	75	75	81
3	45	72	75	56
3-1			45	37
4	45	71	45	49
4-1			45	40
5	75	65	75	71
6	30	18	30	29
7	45	21	45	25
8	45	26	45	36
9	30	4	30	1
10	720	21	720	22

Circuito	Capacidad Transformadores Iniciales (kVA)	# Usuarios Iniciales	Capacidad Transformadores Replanteo (kVA)	# Usuarios Replanteo
Total	**1080**	**373**	**1230**	**447**

Tabla 9. Usuarios por transformador.

8.3.6 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN (120 - 208 V)

Para poder consumir electricidad en los hogares se necesita de líneas de baja tensión, circuitos de electricidad que soportan voltajes de 208 – 120 V, para este nivel de tensión y de acuerdo con el levantamiento en campo de la red de baja tensión, se implementarán 7,83 kilometros, empleando Norma Afinia para el tipo de cajas de inspección, barraje de derivación premoldeados sumergibles de baja tensión de 8 puestos.

Para dar cumplimiento a los porcentajes de regulación definidos por el RETIE, se implementará cable monopolar de aluminio aislado 600 V - 90°C, 4 x No. 2, 1/0, 4/0 y 500 MCM AWG en ducto.

8.3.7 DISEÑO DE PLANOS ELÉCTRICOS SEGÚN EL REPLANTEO

Se adelanto la actividad del diseño eléctrico y memorias de cálculo realizando los ajustes con la información levantada en campo, como aumento de usuarios, aumento en la extensión de redes subterráneas de media y baja tensión, incremento de los equipos de transformación. Capacidad del grupo electrógeno y capacidad del transformador de potencia que se encuentra ubicado en la central de generación.

8.4 COMPONENTE CIVIL

En el componente civil del mes de diciembre se realizaron los siguientes temas:

8.4.1 VERIFICACIÓN DE PLANIMETRÍAS

Revisión de las planimetrías se llevó a cabo con el objetivo primordial de garantizar la coherencia y coordinación entre los planos y las diversas disciplinas involucradas en el proyecto. A continuación, se detallan los pasos seguidos para dicha verificación:

- **REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN EXISTENTE**

Se realizó una verificación de los planos y documentos relacionados con el proyecto. Esto abarcó la revisión de mapas, planos de parcelas, planos estructurales, arquitectónicos, eléctricos e hidrosanitarios, entre otros.

- **REVISIÓN DE NORMATIVAS Y REGULACIONES**

Se realizó una revisión de la normativa AFINIA y de las especificaciones técnicas con el fin de garantizar que la construcción cumpla con todos los requisitos necesarios.

- **IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS**

Se emprendió una búsqueda minuciosa con el propósito de detectar posibles discrepancias, errores o problemas en los planos que pudieran incidir en la funcionalidad o seguridad del proyecto.

- **DOCUMENTACIÓN DE HALLAZGOS**

Todos los hallazgos durante la verificación fueron debidamente registrados. Este proceso incluyó la captura de fotografías, la toma de notas detalladas y la elaboración de comentarios específicos. La recopilación de esta información será presentada de manera integral en el informe de replanteo, proporcionando una base documentada para futuras decisiones y acciones.

8.4.2 VERIFICACIÓN DE CANTIDADES

Durante la revisión de las cantidades de obra, se desarrolló un minucioso diseño 3D con el objetivo de obtener datos más precisos. En este proceso, se han identificado algunas omisiones y diferencias que necesitan ser rectificadas.

Estos datos específicos serán presentados en detalle en el informe de replanteo.

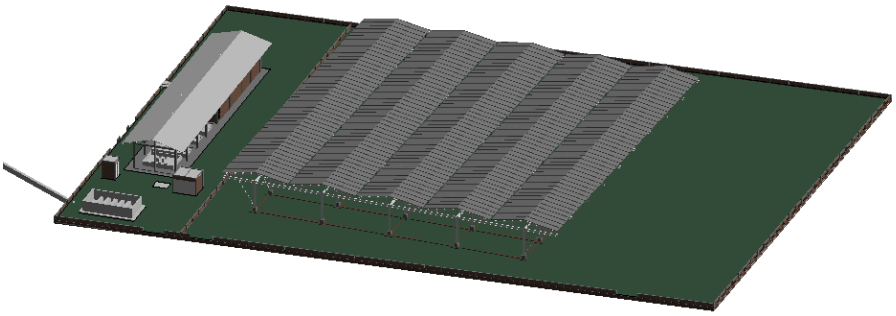


Imagen 6. Modelo 3D de la Central de Generación.

8.4.3 ANÁLISIS SOLAR

Se realizó un análisis solar con el propósito de garantizar la eficiencia óptima tanto de los paneles solares como del sistema en su conjunto. Este proceso permitió determinar la orientación más adecuada para lograr el rendimiento máximo. El análisis a detalle se entregará en el informe de replanteo.

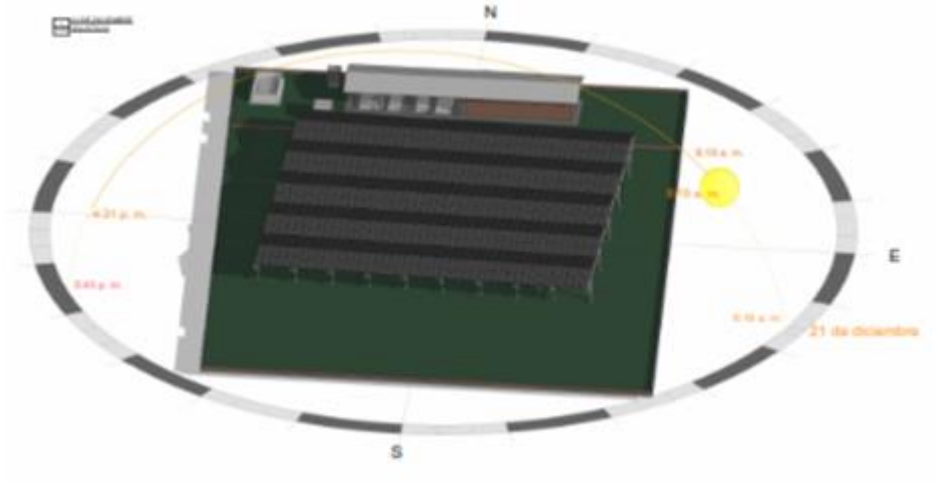


Imagen 7. Estudio Solar.

En resumen, este proceso de verificación de planimetrías se llevó a cabo de manera minuciosa, asegurando la integridad y coherencia del proyecto, así como la conformidad con las normativas y regulaciones aplicables. La documentación detallada de hallazgos proporciona una sólida base para la toma de decisiones informadas y la implementación de ajustes necesarios.

8.5 COMPONENTE AMBIENTAL

Durante el mes de diciembre se realizó la verificación documental entregada por IPSE, la cual fue constituida por el ente estructurador. Durante esta revisión se verifico la concordancia de la información con respecto a lo evidenciado en campo por parte del equipo técnico.

El resultado de la revisión documental se representa en la construcción del diagnóstico ambiental sobre el estado actual de las áreas a intervenir. En este diagnóstico se realiza la identificación y caracterización de las áreas de influencia, donde se detallan los medios abiótico, biótico y socioeconómico, de este ejercicio surge la identificación de los posibles impactos ambientales que se generarán, estos se analizaran y evaluaran mediante metodologías de evaluación de impactos ambientales y serán atendidos mediante el plan de manejo ambiental.

Adicionalmente se realiza la consulta de requerimientos de tramites ambientales a las entidades CARDIQUE y PNN Los Corales del Rosario y de San Bernardo con respecto a los usuarios nuevos identificados en la visita técnica de replanteo. Estos oficios se relacionan con los siguientes radicados:

- PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA: 20239002319491
  Comunicación enviada el día: 13 de diciembre de 2023
- CARDIQUE: 2023-5675
  Comunicación enviada el día: 18 de diciembre de 2023

Teniendo en cuenta que la revisión documental realizada hace parte del desarrollo administrativo del proyecto, se incluye en este componente la gestión ambiental administrativa adelantada durante el mes de diciembre.

Gestión Ambiental Administrativa

Como medida de control frente a los aspectos e impactos ocasionados por la ejecución de actividades administrativas en el proyecto, se han implementado acciones que permitan un impacto negativo. Los residuos ordinarios y reciclados son separados en la fuente para dar una disposición adecuada con la empresa de recolección local.

En el periodo, en las zonas de trabajo administrativo se ha instalado puntos ecológicos para realizar la correcta separación en la fuente, lo cual permite identificar los tipos de residuos y aplicar acciones para su aprovechamiento, como es el caso de los residuos reciclables. Todos los colaboradores tienen como directriz dejar limpias las zonas impactadas.

Mensualmente se realiza el registro de residuos sólidos generados y se hace seguimiento con registro fotográfico. Ver Anexo 3.



Imagen 8. Registro fotográfico punto ecológico.

9. SEGUIMIENTO DE EJECUCION DEL CRONOGRAMA

El cronograma de obra se construyó mediante el uso de la herramienta Microsoft Project, que permite realizar el seguimiento de las actividades de acuerdo con las fechas programadas (ver Anexo 4).

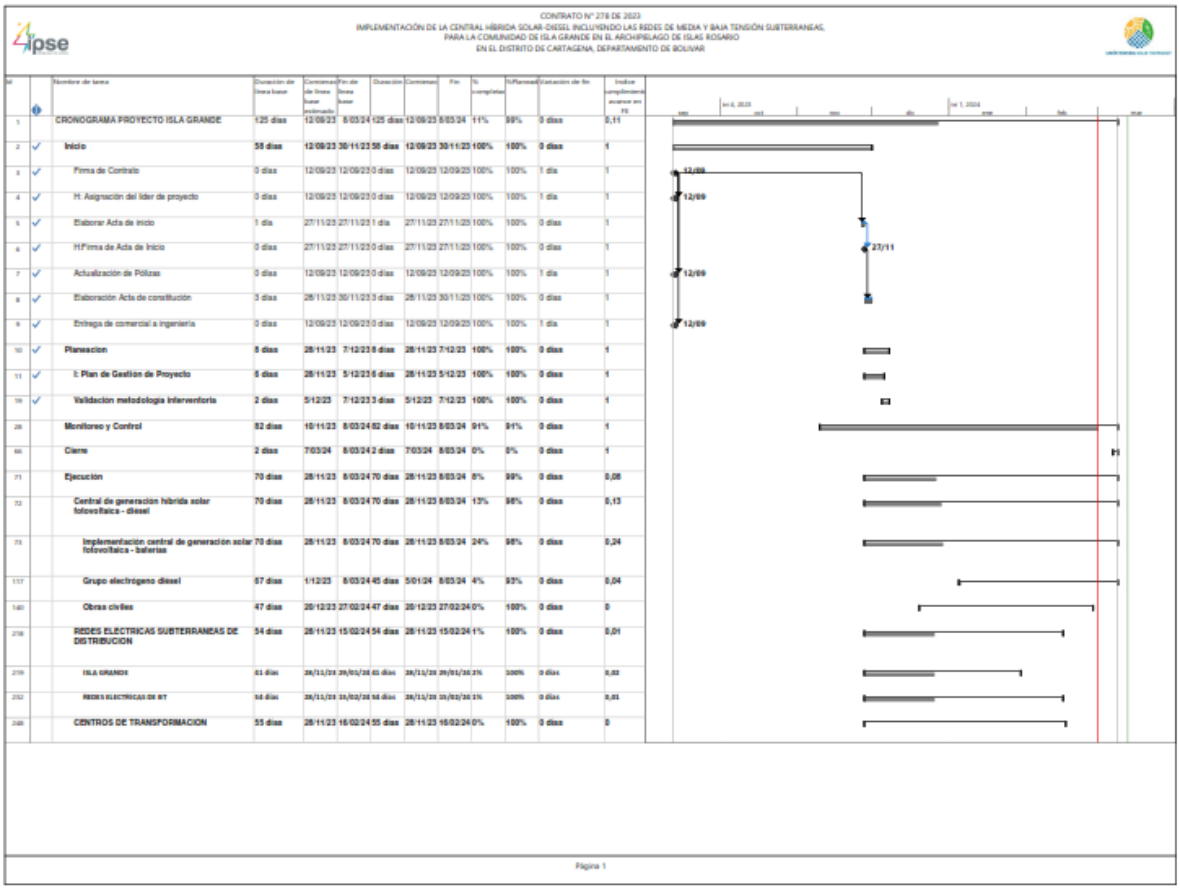


Imagen 9. Cronograma de actividades.

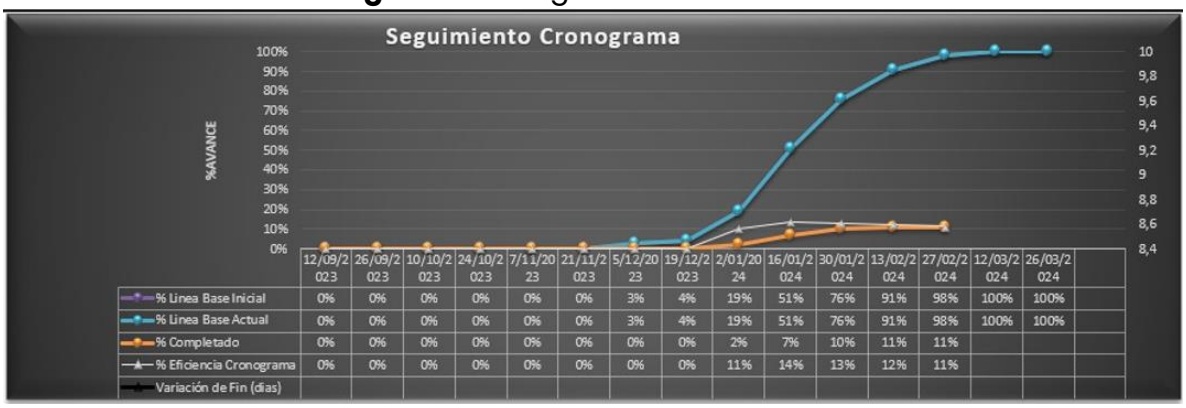


Imagen 10. Curva "S" del Cronograma.

Como se observa en la gráfica de seguimiento del cronograma **(Imagen 10),** el porcentaje de avance es del 11% referente a la actividad de replanteo en

campo, compra de equipos importados, comités; los contratiempos que han surgido en la presentación oficial del informe de replanteo se debe a causa del incremento de usuarios beneficiados, ajuste al diseño inicial, aprobación por para la compra de equipos importados y nacionales, aumento de redes subterráneas de media y baja tensión y por consiguiente la aprobación del replanteo, se ve afectado el cumplimiento de tiempos y actividades en el cronograma.

10. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

10.1 PAGO DEL ANTICIPO

De acuerdo con la CLAUSULA TERCERA "VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO", en el mes de diciembre se radico ante la interventoría la solicitud con la documentación correspondiente al trámite del anticipo, conforme a los valores que se presentan en la siguiente tabla:

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
VALOR DEL CONTRATO	$ 16,359,280,450.57
ADICIONAL OTRO SI No. 2	$ 1,106,979,897.00
TOTAL	$ 17,466,260,347.57
PAGO DE ANTICIPO	$ 8,179,640,225.29
PENDIENTE POR FACTURAR	$ 9,286,620,122.28

Tabla 10. Relación de pago del anticipo.

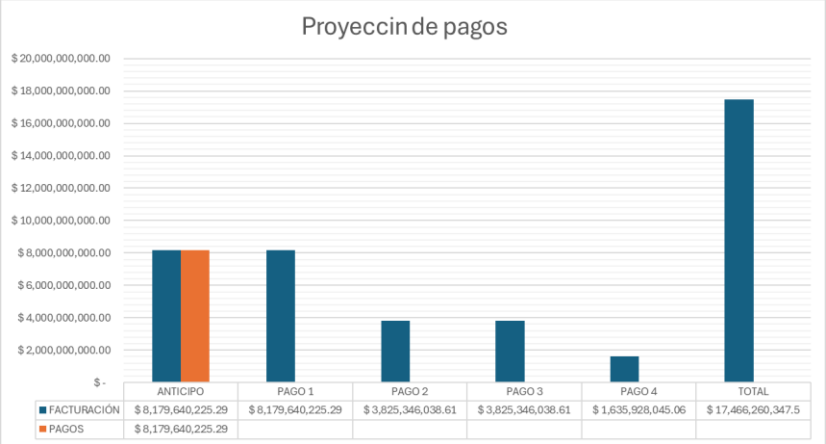


Imagen 11. Proyección de pagos.

Para acceder al pago del anticipo se presentó la siguiente información:

- Pólizas del contrato.
- Rut Unión Temporal Solar Technology
- Flujo de inversión del anticipo
- Programa de ejecución de la obra
- Acta de inicio firmada
- Certificación bancaria y contrato fiducia

10.2 FACTURACION

A la fecha de la presentación de este informe la UT Solar Technology no ha realizado facturación teniendo en cuenta lo descrito en la **Tabla 11 (clausula 3. Forma de pago)**

FORMA DE PAGO					
DESCRIPCION	**AVANCE DE OBRA**	**SALDO VALOR DEL CONTRATO**	**PAGOS**	**AMORTIZACIÓN**	**ESTADO**
ANTICIPO	0%	$ 17,466,260,347.57	$ 8,179,640,225.29		APROBADO Y CONSIGNADO AL ENCARGO FIDUCIARIO
PAGO 1	0%	$ 17,466,260,347.57	$ 8,179,640,225.29	$ 4,089,820,112.64	PENDIENTE
PAGO 2	30%	$ 9,286,620,122.29	$ 3,825,346,038.61	$ 1,635,928,045.06	PENDIENTE
PAGO 3	60%	$ 5,461,274,083.68	$ 3,825,346,038.61	$ 1,635,928,045.06	PENDIENTE
PAGO 4	Acta de Entrega y Recibo Final	$ 1,635,928,045.07	$ 1,635,928,045.06	$ 817,964,022.53	PENDIENTE
TOTAL			**$ 17,466,260,347.57**	**$ 8,179,640,225.29**	

Tabla 11. Relación de pagos.

El anexo 7 hace referencia a los rendimientos financieros, donde se refleja dentro del componente, la información y acciones llevadas a cabo frente a las obligaciones de la fiducia.

11. RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS, OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	Obligaciones Específicas del Contratista	
1	Realizar todas las actividades necesarias para cumplir con el objeto y el alcance definidos en el presente documento y los documentos anexos, garantizando la ejecución de la totalidad de las actividades y productos definidos en el contrato, así como con las obligaciones derivadas del mismo, de conformidad con la normatividad vigente aplicable a este tipo de proyectos y de aquellas que la modifiquen, adicionen, sustituyan o deroguen.	Cumplimiento a los términos contractuales estipulados en la minuta del contrato de obra No. 278 de 2023
2	Asistir a las reuniones que se programen en el desarrollo de la obra. Los gastos de desplazamiento, serán cubiertos por el contratista.	• Reunión de presentación de contratistas en Isla Grande, noviembre 1 de 2023 • Socialización ante la comunidad de Isla Grande, noviembre 23 de 2023 • Reunión de seguimiento presencial el día 05/12/2023 en instalaciones del IPSE.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
3	Realizar comités técnicos con el supervisor designado por el IPSE, así como con la interventoría, tanto al inicio como durante la ejecución de este. La periodicidad de las reuniones será como mínimo quincenal, con el fin de verificar el desarrollo del contrato, elaborar las actas que documenten el estado de este, hacer ajustes, recomendaciones al desarrollo del proyecto y las demás que sean necesarias para el óptimo desarrollo del proyecto. Los compromisos que surjan en desarrollo de la realización del comité serán de obligatorio cumplimiento para el contratista	Se han realizado los siguientes comités de obra: Reunión No.1 de seguimiento en modalidad virtual (22/11/2023); Reunión No.2 de seguimiento en modalidad presencial (05/12/2023); Reunión No.3 de seguimiento en modalidad virtual (21/12/2023); Reunión No.4 de seguimiento en modalidad virtual (27/12/2023); Reunión No.5 de seguimiento en modalidad virtual (30/01/2024)
4	Suscribir con la interventoría y la supervisión las actas y los demás documentos cuya firma deba hacerse de conformidad con el Contrato, de acuerdo con lo establecido en el MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA vigente del IPSE.	Modificación 1, suscrita el 20 de noviembre de 2023. Acta No.1 de inicio de obra contrato No. 278 de 2023, suscrita el 27 de noviembre de 2023. Modificación 2, suscrita el 20 de diciembre de 2023.
5	Elaborar, presentar y obtener la aprobación por parte 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, tal modificación no será vinculante entre las	Cronograma actualizado con fecha de inicio de actividades el 27 de noviembre de 2023 y fecha de finalización del 8 de marzo de 2024.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	partes hasta tanto no sea aprobada por parte de la interventoría y la supervisión. Las modificaciones que se practiquen en el cronograma deberán estar debidamente sustentadas con documentos que soporten la solicitud de modificación y constarán por escrito.	
6	Dar cumplimiento en su totalidad al plan de trabajo aprobado por la interventoría. En caso de requerirse ajuste al mismo, deberá presentar la justificación que soporta dicha solicitud y la respectiva propuesta, siempre y cuando esta no sea de inferior calidad, requerimientos y obligaciones.	Este documento es presentado a la interventoría.
7	Los elementos incluidos en la obra deben ser compatibles con elementos de uso comercial en el país, esto es que los elementos sean de buena calidad y se consigan en el país o que cuenten con soporte técnico o garantía, o que se permita su comercialización o ingreso y se garantice su normal mantenimiento a los sistemas propuestos todo ello sin perjuicio del cumplimiento de las normatividades técnicas.	Los elementos a utilizar en la ejecución de la obra son de uso comercial en el país y de buena calidad.
8	Efectuar la obra objeto del presente documento, con los precios y condiciones señalados en la oferta presentada, la cual hará parte del Contrato.	Cumplimiento a lo estipulado en la minita del contrato No. 278 de 2023

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
9	Presentar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, todos los documentos soporte (diplomas o actas de grado, documento de identificación, certificaciones laborales y/o de experiencia, matricula profesional (cuando aplique) y demás documentos necesarios para corroborar las exigencias del personal que conforma el equipo mínimo de trabajo exigido y no evaluable, de acuerdo a las condiciones y requisitos exigidos para ello en el presente documento, los cuales deberán contar con la aprobación por parte de la interventoría, ésta última quien deberá presentarla a la Supervisión designada por el IPSE.	Se presentó a la interventoría los soportes y documentos del personal ofertado, el cual fue revisado y aprobado por la interventoría.
10	Presentar dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato y previo a la firma del acta de inicio: 1) Programa de trabajo e inversión, 2) Cronograma detallado para la ejecución del contrato y 3) Programa de Seguridad Industrial cuando sea requerido. (PGIO)	Se reportó la información a la interventoría la carpeta con la información en medio magnético mediante drive compartido
11	Consultar con la interventoría las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.	Mediante comunicados por medio electrónico se ha consultado a interventoría temas de tipo legal, técnico y administrativo.
12	Suministrar al personal todos los elementos de protección y seguridad necesarios para desarrollar adecuadamente las labores que se presenten dentro de la ejecución del	Actividad para desarrollar en la etapa de ejecución

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	contrato.	
13	Para los diseños se deben revisar los aspectos civiles, entregando planos que permita la puesta en marcha y/o funcionamiento del sistema.	El proyecto se encuentra en etapa de replanteo
14	Realizar con la debida diligencia, desde la suscripción del acta de inicio, todo el proceso de compra, importación, transporte, logística y nacionalización de los equipos, materiales e insumos requeridos para la ejecución del objeto del contrato a celebrar, con el propósito de que sean empleadas en cada una de las soluciones de generación fotovoltaica en las comunidades beneficiadas. Para ello entregará un informe detallando: anticipos a proveedores, tiempos de importación por cada equipo o elemento necesario, nacionalización y transporte hasta el sitio donde se ejecutarán los trabajos.	La interventoría emitió el comunicado SCOB-UTSTG-278-2023-025 Aprobación Orden de Giro No. 1 Adquisición Equipos Importados, Cto de obra 278 de 2023
15	Transportar hasta el lugar de ejecución de las actividades propias del proyecto los equipos, materiales, e insumos descritos en el Anexo técnico.	Actividad para desarrollar en la etapa de ejecución
16	Realizar las capacitaciones respecto del manejo de las soluciones energéticas a implementar con ocasión de la ejecución del objeto del contrato.	Actividad para desarrollar en la etapa de ejecución.
17	Elaborar todos los informes relacionados con la ejecución del contrato, presentándolos por escrito y con redacción clara y precisa.	Se presenta el informe mensual relacionando las actividades que se llevan a la fecha.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
18	Mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la oferta. En caso de requerir cambio se debe cumplir con el mínimo ofrecido en la oferta.	Por parte de la UT no se ha realizado cambios en el personal mínimo ofertado hasta la fecha del presente informe.
19	Informar de inmediato y por escrito, a la interventoría como a la supervisión del IPSE la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.	A la fecha, no se han presentado situaciones de fuerza mayor en la ejecución del contrato, se deja la salvedad de la entrega oportuna de los equipos importados por parte de los proveedores.
20	Entregar al interventor todos los informes, anexos, documentos y planos que se realicen en cumplimiento del objeto contractual.	Se presenta el informe mensual No. 1
21	Presentar a la interventoría oportunamente y con los respectivos soportes las actas de suspensión y reanudación del contrato si ello fuere necesario.	No se han presentado novedades
22	Suministrar además del personal mínimo exigido, los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el objeto contractual, tanto en cantidad, como en calidad.	Se ha presentado el personal mínimo exigido y aprobado por la interventoría
23	Atender todas las observaciones y requerimientos presentados por el interventor y EL IPSE. Cumplir con la totalidad de los requerimientos determinados en la	Se ha atendido las observaciones y solicitudes de la interventoría emitidas en los comunicados

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	normatividad vigente aplicable a este tipo de proyectos.	
24	Mantener la confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del Contrato.	Se ha dado cumplimiento al requerimiento por las partes involucradas
25	Cumplir con las actividades a su cargo con base en parámetros de tiempo, costos y calidad del alcance previsto en el contrato.	Cumplimiento a lo estipulado en la minuta del contrato 278 de 2023
26	Garantizar la utilización de la imagen corporativa de EL IPSE, en todas las actividades que se desarrollen dentro del contrato.	La UT estará vigilante que se garantice la imagen de IPSE en el desarrollo de las actividades
27	Presentar a El IPSE todos los productos, formatos y actas debidamente diligenciados y de acuerdo con los estándares, modelos y demás especificaciones que le suministre o indique El IPSE para la ejecución del Contrato.	La UT cuenta con la documentación y formatos suministrados por IPSE
28	Atender las instrucciones presentadas por el interventor y por EL IPSE en cumplimiento del objeto contractual.	Se da cumplimiento a tal solicitud teniendo como evidencia la trazabilidad de comunicados
29	Custodiar y preservar durante el plazo de ejecución del Contrato, los documentos y demás información que El IPSE le entregue.	Como contratista de la Obra en conjunto con la interventoría se estará en constante seguimiento de la custodia de los documentos y la demás información que IPSE entregue durante la ejecución del contrato.
30	Asumir el valor adicional del CONTRATO DE	No se ha presentado tal

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE OBRA.	situación
31	Contratar la mano de obra calificada, de manera preferente aquella que se encuentre en la zona de influencia del proyecto, por lo que podrá realizar convocatorias públicas o acudir a los bancos de hojas de vida de las autoridades administrativas de la región. En caso de que no se logre contar con los profesionales con la experiencia y experticia requerida para la ejecución del proyecto, se podrá realizar la convocatoria y la vinculación de forma abierta, previo aval de la interventoría.	Como contratista de la Obra, se ha indagado en la zona sobre mano de obra calificada pero no cumplen con los requisitos mínimos para la contratación.
32	Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) del personal de obra no calificado de la Región. Preferiblemente habitantes de las comunidades beneficiarias en donde se estará desarrollando cada proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la comunidad beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al Proyecto, expandiendo radialmente el área de influencia.	Como contratista de la Obra, se incluirá personal de mano de obra no calificada
33	El contratista deberá garantizar el número de cuadrillas contenidas en su oferta.	Cumplimiento al literal 22 de las obligaciones específicas del contratista durante la ejecución del proyecto según minuta del contrato 278 de

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
		2023
	Obligaciones en el Componente Social	
1	Realizar un diagnóstico participativo con el fin de conocer la comunidad, actualizar la caracterización de actores para la construcción de relaciones de confianza y consensos durante implementación de la solución energética con las autoridades ancestrales y tradicionales.	Se adjunta al informe de replanteo de usuarios y al informe mensual de diciembre el diagnostico elaborado con la comunidad para que quede un documentó de soporte comunitario.
2	Concertar con los actores legítimos acerca de las actividades a desarrollar, los avances y dificultades, así como consensuar el lugar para situar el equipamiento de la fuente de generación.	El consejo comunitario entrega el documento de autorización y uso del predio para la ejecución del contrato. Se mantiene comunicación con los lideres de la comunidad para informar los avances y decisiones de la obra
3	Promover la apropiación y gobernanza de la infraestructura implementada.	Para el presente periodo de informe no aplica el desarrollo de la presente obligación.
4	Acogerse a lo establecido en la ficha del Plan de Gestión Social "Plan de Comunicaciones" y al Manual de Imagen Institucional del IPSE para el desarrollo de las piezas comunicativas que se requieran en el marco del contrato.	Para el presente periodo de informe no aplica el desarrollo de la presente obligación. En la etapa de ejecución de esta obligación el contratista deberá acoger lo establecido en el PGS, plan

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
		de comunicaciones y manual de imagen del IPSE. La interventoría hará revisión del cumplimiento de la misma.
5	Realizar una socialización final en el cual se les informe a los beneficiarios del proyecto el alcance final de las obras y la puesta en funcionamiento de las mismas.	No aplica para el presente informe. El proyecto se encuentra en etapa de replanteo.
6	Implementar la ficha relacionada con "Aprendizajes para la vida" que deberán llevarse a cabo con los usuarios beneficiarios sobre temas asociados al uso racional de la energía eléctrica, aspectos relacionados con la prestación del servicio al finalizar la etapa de implementación del proyecto. Los usuarios participes del proceso "Aprendizajes para la vida" deberán distribuirse en los enfoques de mujeres, jóvenes estudiantes (Centinelas de la Energía), docentes, adultos mayores y comunidad en general.	No aplica para el presente informe. Este proceso se desarrollará en la etapa correspondiente de la ejecución del proyecto de acuerdo con el PGS.
7	Presentar un informe mensual de la ejecución del Plan de Gestión Social que contenga: • Resultados de las actividades “Intercambio de Saberes” junto con sus soportes. • Resultados de las actividades realizadas en torno al proceso “Aprendizajes para la vida” junto con sus soportes. • Acuerdos realizados con la comunidad y el avance en el cumplimiento de estos. • Productos entregables de acuerdo con	Se presenta informe mensual de diciembre, sin embargo, no se incluyen los procesos del PGS ya que se encuentra en concertación con la comunidad y no se culmina la etapa de replanteo.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	cada uno de los procesos del Plan de Gestión Social.	
8	Presentar un informe final de la ejecución del Plan de Gestión Social que contenga: • Actividades desarrolladas para la apropiación social de la infraestructura eléctrica y la tecnología de acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Social. • Resumen que incluya las lecciones aprendidas de las actividades realizadas en torno intercambio de saberes • Balance de la apropiación del conocimiento con base en las evaluaciones aplicadas en las actividades del proceso "Aprendizajes para la vida". • Registro fotográfico de las actividades del componente social realizadas en el marco de la ejecución del contrato. • Actualización de matriz de actores: Esta matriz deberá consignar los datos de los actores claves identificados en campo de acuerdo con el Plan de Gestión Social.	No aplica para el presente informe. El proyecto se encuentra en etapa de replanteo.
	Obligaciones Componente Seguridad y Salud en el Trabajo	

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
1	EL CONTRATISTA se compromete a presentar mensualmente a la interventoría las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, el IPSE puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento del artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y el Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.	En los informes mensuales, en el anexo 1. Seguridad social, se relacionan los aportes a las entidades y parafiscales de todos los trabajadores vinculados a la fecha en el proyecto
2	EL CONTRATISTA se compromete a presentar a la interventoría la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles y acciones de mitigación, igualmente para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST del IPSE.	El contratista presentó la matriz de riesgos y peligros con sus respectivos controles, se realizó la respectiva revisión.
3	EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la interventoría los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera presentados por su contratista de implementación, aprobados por la interventoría.	En el informe mensual, en el apartado correspondiente a entrega de EPP, se relaciona un link de carpeta drive en el cual se encuentra toda la documentación correspondiente a cada trabajador incluyendo los registros de entrega de EPP y dotación Enlace drive:

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
		https://drive.google.com/drive/folders/1E89GtO6ARbhaMZYdLRBOcOxCThF7ubp7?usp=drive_link
4	EL CONTRATISTA se compromete a garantizar se ejecuten actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso de que éste se desplace a las zonas del proyecto.	En el informe mensual, en el apartado correspondiente a medicina preventiva: vacunación y exámenes médicos, se relaciona un link de carpeta drive en el cual se encuentra toda la documentación correspondiente a cada trabajador incluyendo los registros de vacunación Enlace drive: https://drive.google.com/drive/folders/1E89GtO6ARbhaMZYdLRBOcOxCThF7ubp7?usp=drive_link
5	EL CONTRATISTA deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto.	En el informe mensual, en el apartado correspondiente a medicina preventiva: vacunación y exámenes médicos, se relaciona un link de carpeta drive en el cual se encuentra toda la documentación correspondiente a cada

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
		trabajador incluyendo los registros de vacunación Enlace drive: https://drive.google.com/drive/folders/1E89GtO6ARbhaMZYdLRBOcOxCThF7ubp7?usp=drive_link
6	EL CONTRATISTA se compromete a garantizar se brinde capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que la interventoría realice seguimiento al mismo.	No aplica para el presente informe.
7	Si EL CONTRATISTA debe realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente - según Matriz de Peligros), enviar el respectivo certificado en donde se evidencie que dispone de un coordinador de trabajo en alturas, de los elementos de protección contra caídas, así como debe contar con los respectivos permisos de trabajo, dándole cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 -Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas-, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados de conformidad con lo que indica la Resolución 0491 del 2020 emitidas por el Ministerio de Trabajo.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
8	El IPSE se compromete a entregar a EL CONTRATISTA el Manual del Viajero como herramienta de prevención de riesgos y recomendaciones a tener en cuenta en las localidades de las ZNI.	Se realizó un comunicado N° SCOB-UTSTG-278-2023-008, dando a conocer el Manual del Viajero para su respectiva socialización, a la fecha no han enviado evidencia de la socialización del respectivo Manual del Viajero
9	En caso de presentarse un accidente de trabajo, EL CONTRATISTA realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados al IPSE.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
10	EL CONTRATISTA se compromete garantizar que sus contratistas dispongan de todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
11	EL CONTRATISTA se compromete a acatar las normas y los procedimientos de emergencias en caso de presentarse una evacuación en las instalaciones del Instituto, durante la permanencia del personal.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
12	EL CONTRATISTA deberá entregar en los informes remitidos a la interventoría, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo.	Informe y observaciones subsanadas y enviadas a interventoria.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
13	EL CONTRATISTA se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles a la interventoría, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST, o, podrá utilizar la matriz tipo que le proporcione el IPSE, con el fin de que sea adaptada a la identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta el objeto contractual. Igualmente deberá avalar las matrices de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles presentadas por sus contratistas.	Se presentó la matriz de riesgos y peligros con sus respectivos controles.
	Obligaciones del contratista durante la ejecución de cada proyecto o comunidad (según Grupo)	
1	Participar, junto con su equipo de trabajo, en la inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo y las socializaciones, cuando sea convocado.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
2	Presentar el listado de trabajadores por cada Grupo (En caso de retiro de algún funcionario, independientemente las razones, el contratista deberá informar y enviar listado actualizado a la interventoría).	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
3	Portar su carnét de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés del sistema de seguridad que correspondan.	Proceso que se realizará en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
4	Mantener en condiciones seguras los equipos y herramientas para la labor	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	contratada, aplicando para ello las inspecciones necesarias y la sustitución de los equipos.	implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
5	Usar la maquinaria, herramientas y materiales requeridos para la ejecución de las obras, en cada GRUPO, observando las directrices de seguridad y salud en el trabajo en lo que corresponde al uso adecuado de los elementos de protección personal.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
6	Establecer el plan de atención de emergencias que comprenda como mínimo: equipos y medios para la atención en primeros auxilios, control de incendios, señalización, en caso de accidentes u otros eventos, deberá mantener disponibles en el área las Hojas de seguridad de las sustancias utilizadas para ser consultadas de ser requerido.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
7	Reportar al IPSE de forma inmediata la ocurrencia de accidentes y realizar conjuntamente la investigación e implementar las medidas preventivas y correctivas.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
8	Asegurar, el cumplimiento de las normas y la aplicación de los procedimientos y permisos de trabajo en tareas de alto riesgo, ejecutar las acciones para prevenir los riesgos que se presenten, capacitar al personal en temas de Salud y Seguridad, realizar la investigación de los accidentes de trabajo e informar al área de Seguridad y Salud en el Trabajo del IPSE.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
9	Reportar por escrito al IPSE y la interventoría las condiciones inseguras o que generan riesgos de seguridad y salud que se identifiquen en su lugar de trabajo e implementar los planes de acción para subsanar la condición.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
10	Presentar el listado de sustancias a manipular, junto con las hojas de seguridad por parte del fabricante y los elementos de protección personal para el manejo de las mismas según aplique; así como el protocolo para el almacenamiento, transporte y uso de sustancias combustibles e inflamables en caso de ser utilizadas, lo cual deberá ser aprobada por la interventoría.	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.
11	El contratista deberá implementar, como mínimo en el proyecto, CUATRO (04) frentes de trabajo simultáneo por jornada de trabajo. Deberá considerar DOS (02) jornadas de trabajo cada una de seis (06) horas. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el contratista, para dar cumplimiento a la totalidad de las obligaciones adquiridos a fin de cumplir con el alcance del proyecto adjudicado, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del contratista. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las	Proceso que se realizara en la etapa correspondiente de la implementación del proyecto. No aplica para el presente informe.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
	especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de una de las jornadas, sin que ello represente reconocimiento económico.	
	Obligaciones del contratista del componente ambiental	
1	Adelantar las gestiones necesarias ante la autoridad ambiental competente para la obtención de la viabilidad ambiental, las licencias y/o permisos ambientales para la ejecución del objeto contractual.	Se envía solicitud de aval ambiental a CARDIQUE y verificación de usuarios en PNN
2	Estructurar y presentar para aprobación de la interventoría el Plan de Manejo Ambiental o el Plan de Gestión Ambiental y garantizar su implementación.	Se entrega diagnostico ambiental como parte del proceso de estructuración del Plan de Manejo Ambiental definitivo para el proyecto.
3	El Contratista y la interventoría atenderán interventoría las visitas que efectúe la autoridad ambiental en desarrollo del contrato, para cada Proyecto según sea el caso, y acatará las recomendaciones y/o requerimientos que se realicen por parte de la Corporación para el desarrollo del proyecto	No se presentan visitas para el mes ejecutado.

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
4	El contratista entregará al IPSE los protocolos aprobados por la interventoría que elabore para el manejo y disposición final de los Residuos Peligrosos - RESPEL, los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEES, los Residuos Especiales y los Residuos de Construcción y Demolición - RCD, del proyecto que se generen con la operación del sistema, producto de las obras a ejecutar.	Protocolos se encuentran en proceso de elaboración. Se establece la necesidad de verificar en campo las condiciones reales para el manejo de residuos. Se establece la entrega de este protocolo para el siguiente periodo.
5	El Contratista deberá garantizar el levantamiento de la información primaria, la matriz de análisis de riesgo de desastre, de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, en cada proyecto, a fin de tenerla en cuenta en la implementación de la solución energética y allegarla al IPSE con el primer informe como de avances de ejecución, adjuntando los documentos de soporte de la identificación de las amenazas.	Se hace entrega preliminar de la matriz de riesgos de desastre, esta se encuentra incluida en la matriz general de riesgos.
6	El Contratista deberá entregar en los informes remitidos a la interventoría y posteriormente al IPSE, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente Ambiental, para el Proyecto, adjuntando los instrumentos de gestión a lugar con sus soportes y demás que considere pertinentes.	Se incluye en informe mensual capítulo de gestiones ambientales adelantadas. Para el periodo no aplican instrumentos de seguimiento y control de actividades en obra, teniendo en cuenta que las labores adelantadas fueron administrativas. Se adjunta formato de salida de residuos sólidos oficina

RESUMEN ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
ITEM	**OBLIGACIONES**	**ACCIONES**
		como soporte de gestión ambiental interna.

Tabla 12. Resumen de actividades desarrolladas.

12. NOVEDADES PRESENTADAS

Las novedades presentadas en el mes de diciembre son las siguientes:

- Al momento de realizar el replanteo aparecieron usuarios que no estaban contemplados al momento de la estructuración de este proyecto, pero se tomaron los datos de estos para notificarle a la interventoría y al IPSE.
- Se evidenció que las instalaciones eléctricas internas de los diferentes tipos de usuario están en mal estado.
- Se evidencio que las redes de distribución en baja tensión están en mal estado.
- Los proveedores de equipos importados mencionan hacer la entrega para el año 2024 debido a la fabricación y disponibilidad de estos.
- Se presenta desviación en el cronograma original del proyecto, específicamente en la Etapa de Replanteo, que se inició con la firma del acta de inicio el 27 de noviembre del 2023.
- A través del Modificatorio No. 2 en la CLÁUSULA 1, se realizó una modificación parcial en el alcance del contrato establecido en la Cláusula 2, referente al "OBJETO DEL CONTRATO", que ahora incluye el rediseño y ejecución de una solución energética para la comunidad de ISLETA en el Archipiélago de Islas del Rosario. La implementación de esta modificación ha generado la incorporación de nuevas actividades en el cronograma, con un impacto significativo en la planificación inicial, y dichas modificaciones se reflejan detalladamente en el cronograma adjunto.

13. CONCLUSIONES

- Se requiere construir una infraestructura nueva para las redes de distribución de baja tensión ya que no es posible reutilizar la infraestructura existente.
- se realiza el levantamiento en campo del trazado de las redes de media tensión subterráneas en Isla Grande.
- Se debe acondicionar el área del terreno donde va a ir ubicada la Central de Generación Solar – Diesel.
- Se ejecuta el levantamiento de usuarios iniciales y nuevos que están dentro de Isla Grande.
- Surge la necesidad de aumentar centros de transformación debido a la distribución de los usuarios.

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. Seguridad Social.
ANEXO 2. Registro de inspecciones.
ANEXO 3. Registro de salida de residuos.
ANEXO 4. Cronograma Isla Grande_Contrato 278-2023
ANEXO 5. Análisis Socio - Territorial Isla Grande
ANEXO 6. Matriz de actores y grupos de interés.
ANEXO 7. Rendimientos financieros.

Cordialmente,



Jaime Alberto Murillo
Ingeniero Residente
Unión Temporal Solar Technology

Proyectó	Elaboró	Revisó	No. páginas	Anexos
• Juan Ricardo Tobar • Jaime Gálvez • Ximena Villamarin • Mario Sanchez • Johana Campos • Laura Marcela Torres Ruiz	• Juan Ricardo Tobar • Jaime Gálvez • Ximena Villamarin • Mario Sanchez • Johana Campos • Laura Marcela Torres Ruiz	• Edison Arley Diaz • Hernán García Mahecha	59	7